

Κεφάλαιο 1

Βασικές Λογικές Έννοιες

1.1 Τι είναι η Λογική

Λογική είναι η μελέτη των μεθόδων και αρχών που χρησιμοποιούνται για να διακρίνουμε την ορθή από την εσφαλμένη συλλογιστική

Όταν συλλογιζόμαστε για οποιοδήποτε ζήτημα, παράγουμε επιχειρήματα για να υποστηρίξουμε τα συμπεράσματά μας. Τα επιχειρήματά μας περιλαμβάνουν λόγους που πιστεύουμε ότι δικαιολογούν τις πεποιθήσεις μας. Όμως, δεν αποτελούν όλοι οι λόγοι καλούς λόγους. Επομένως μπορούμε πάντα να αναρωτηθούμε, όταν αντιμετωπίζουμε ένα επιχείρημα: Έπεται το συμπέρασμα στο οποίο καταλήξαμε από τις προκείμενες που έχουμε δεχθεί; Για να απαντήσουμε αυτό το ερώτημα υπάρχουν αντικειμενικά κριτήρια στη μελέτη της λογικής ψάχνουμε να ανακαλύψουμε και να εφαρμόσουμε αυτά τα κριτήρια.

Η συλλογιστική δεν αποτελεί το μόνο τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι υποστηρίζουν ισχυρισμούς που διατυπώνουν ή αποδέχονται. Αυτοί ίσως επικαλούνται αυθεντία ή συναίσθημα, πράγμα που μπορεί να είναι πολύ πειστικό, ή αυτοί ίσως να βασίζονται, χωρίς σκέψη, απλά σε συνήθειες. Όμως, όταν κάποιος επιθυμεί να εκφέρει κρίσεις στις οποίες μπορεί κανείς να βασιστεί πλήρως, το μόνο στέρεο θεμέλιό τους θα είναι η ορθή συλλογιστική. Χρησιμοποιώντας τις μεθόδους και τεχνικές της λογικής μπορεί κανείς να διακρίνει αξιόπιστα μεταξύ ορθής και λανθασμένης συλλογιστικής.

1.2 Προτάσεις και επιχειρήματα

Αρχίζουμε εξετάζοντας από κοντά τις πιο θεμελιώδεις έννοιες στη μελέτη της λογικής, έννοιες που προϋποτίθενται στις παραγράφους ακριβώς παραπάνω. Στη συλλογιστική κατασκευάζουμε και αξιολογούμε επιχειρήματα τα επιχειρήματα κατασκευάζονται με προτάσεις. Αν και αυτές οι έννοιες είναι φαινομενικά απλές, απαιτούν προσεκτική ανάλυση.

Α. Προτάσεις

Οι προτάσεις αποτελούν τα δομικά στοιχεία της συλλογιστικής μας. Μια **πρόταση** ισχυρίζεται ότι κάτι ισχύει ή ότι κάτι δεν ισχύει. Μπορούμε να βεβαιώσουμε μια πρόταση, ή να την αρνηθούμε – αλλά κάθε πρόταση ή βεβαιώνει αυτό που ισχύει πράγματι ή βεβαιώνει αυτό που δεν ισχύει. Επομένως κάθε πρόταση είναι ή αληθής ή ψευδής.

Βιογραφία

Αριστοτέλης

Από όλους τους μεγάλους φιλοσόφους και λογικούς, αρχαίους και σύγχρονους, κανένας δεν είναι μεγαλύτερος από τον Αριστοτέλη (384–322 π.Χ.), του οποίου τα έργα και η επιρροή κυβέρνησαν τον κόσμο της διάνοησης για δύο χιλιετίες. Συχνά αναφερόταν ως “Ο Φιλόσοφος” η αυθεντία του (ακόμη κι όταν έκανε λάθος!) σπάνια ετίθετο σε αμφισβήτηση.

Γεννημένος στη Μακεδονία, στην πόλη Στάγειρα, όπου ο πατέρας του ήταν γιατρός του βασιλιά, θεωρήθηκε από τη γέννησή του ως μέλος της αριστοκρατίας, και ήταν φίλος του γιού του βασιλιά, του Φίλιππου. Όταν ο Φίλιππος έγινε βασιλιάς της Μακεδονίας, κάλεσε τον Αριστοτέλη, ο οποίος είχε μαθητεύσει επί πολλά χρόνια στη σχολή του Πλάτωνα στην Αθήνα, την Ακαδημία, να επιστρέψει στη Μακεδονία ως παιδαγωγός για το γιό του Αλέξανδρο (ο οποίος αργότερα θα γινόταν γνωστός ως Μέγας Αλέξανδρος). Καθώς αυτός προχωρούσε στις μεταγενέστερες κατακτήσεις του στην Ασία, ο Αλέξανδρος παρέμεινε σε επαφή με το σεβαστό δάσκαλό του, στέλνοντας πίσω, μετά από αίτημα του Αριστοτέλη, δείγματα και τεχνουργήματα που συνεισέφεραν στην πρώιμη ανάπτυξη των επιστημών.

Ο Αριστοτέλης – ένας από την τριάδα, με τον Πλάτωνα και το Σωκράτη, η οποία θεμελίωσε σε μεγάλο βαθμό τη Δυτική φιλοσοφία – είχε ένα πραγματικά εγκυκλοπαιδικό νου. Αυτός ερεύνησε και δίδαξε, συμβάλλοντας και γράφοντας εργασίες, όλα τα γνωστικά αντικείμενα για τα οποία είχε συσσωρευτεί κάποια γνώση στην εποχή του: τις φυσικές επι-

στήμες (βιολογία, ζωολογία, εμβρυολογία, ανατομία, αστρονομία, μετεωρολογία, φυσική και οπτική) τις τέχνες (ποίηση, μουσική, θέατρο και ρητορική) διακυβέρνηση και πολιτική ψυχολογία και εκπαίδευση οικονομικά ηθική μεταφυσική – και φυσικά λογική, της οποίας υπήρξε ο μόνος συστηματικός ιδρυτής. Οι πραγματείες του για τη λογική, οι οποίες συναποτελέσαν ένα μεγάλο έργο με τίτλο *Όργανον*, αποτελούν την πρωϊμότερη τυπική μελέτη του αντικειμένου μας. Η διεισδυτικότητα και η συνοχή των λογικών του αναλύσεων, όπως και η περιεκτικότητα και γενική ακρίβεια των επιστημονικών του μελετών, δικαιολογούν την αναγνωρισμένη θέση του ως ένας από τους καλύτερους στοχαστές που έχουν ποτέ κοσμήσει τον πλανήτη μας.

Στην ηλικία των 49 ετών ο Αριστοτέλης επέστρεψε στην Αθήνα και ίδρυσε τη δική του σχολή με μεγάλη επιρροή, το Λύκειον, όπου δίδαξε για δώδεκα χρόνια. Αυτός πέθανε από φυσικά αίτια το 322 π.Χ. Στη διαθήκη του, ζήτησε να ταφεί δίπλα στη σύζυγό του Πυθία.

Στη λογική, ο Αριστοτέλης συνέλαβε την επιτακτική ανάγκη καθορισμού των κανόνων της ορθής συμπερασματολογίας. Εξήγησε την εγκυρότητα και χαρακτήρισε τους τέσσερις θεμελιώδεις τύπους κατηγορικών προτάσεων και τις σχέσεις μεταξύ τους. Στο έργο του *Αναλυτικά πρότερα*, ένα από τα έξι βιβλία του *Οργάνου*, ανέπτυξε μια εξελιγμένη θεωρητική περιγραφή των κατηγορικών συλλογισμών, η οποία κυριάρχησε για μεγάλο χρονικό διάστημα στο χώρο της παραγωγικής λογικής και παραμένει σήμερα ένα αποτελεσματικό εργαλείο της ορθής συμπερασματολογίας.

Λέγεται για τον Αριστοτέλη ότι πιθανώς ήταν ο τελευταίος άνθρωπος που γνώριζε όλα όσα ήταν γνωστά στην εποχή του.

Υπάρχουν πολλές προτάσεις για την αλήθεια των οποίων είμαστε αβέβαιοι. “Υπάρχει ζωή σε κάποιον άλλο πλανήτη στο γαλαξία μας”, π.χ., είναι μια πρόταση που, όσο γνωρίζουμε, μπορεί να είναι αληθής ή μπορεί να είναι ψευδής. Η “τιμή αλήθειάς” της είναι άγνωστη, αλλά αυτή η πρόταση, όπως κάθε πρόταση, πρέπει να είναι ή αληθής ή ψευδής.

Μια ερώτηση δεν βεβαιώνει τίποτε, και συνεπώς δεν είναι πρόταση. “Ξέρεις να παίζεις σκάκι;” είναι πράγματι μια απόφαση, αλλά αυτή η απόφαση δεν διατυπώνει κάποιο ισχυρισμό για τον κόσμο. Ούτε μια εντολή (“Ελα γρήγορα!”), ούτε μια αναφώνηση είναι πρόταση (“Ω, Θεέ μου!”). Οι ερωτήσεις, οι εντολές και οι αναφωνήσεις – σε αντίθεση με τις προτάσεις – δεν είναι ούτε αληθείς ούτε ψευδείς.

Όταν βεβαιώνουμε μια πρόταση, το κάνουμε χρησιμοποιώντας μία απόφαση σε κάποια γλώσσα. Όμως, η πρόταση που βεβαιώνουμε δεν

ταυτίζεται με την αντίστοιχη απόφαση. Αυτό είναι προφανές επειδή δύο διαφορετικές αποφάνσεις, που αποτελούνται από διαφορετικές λέξεις διαφορετικά τακτοποιημένες, ίσως έχουν το ίδιο νόημα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βεβαιωθεί η ίδια πρόταση. Π.χ., η “Ο Leslie κέρδισε τις εκλογές” και “Οι εκλογές κερδήθηκαν από τον Leslie” αποτελούν σαφώς δύο διαφορετικές αποφάνσεις οι οποίες εκφράζουν τον ίδιο ισχυρισμό.

Οι αποφάνσεις είναι πάντα μέρη κάποιας γλώσσας, αλλά οι προτάσεις δεν είναι συνδεδεμένες με την Αγγλική ή οποιαδήποτε δοθείσα γλώσσα. Οι τέσσερις αποφάνσεις,

It is raining. (Αγγλικά)
Está lloviendo. (Ισπανικά)
Il pleut. (Γαλλικά)
Es regnet. (Γερμανικά)

ανήκουν σε διαφορετικές γλώσσες, αλλά έχουν μοναδικό νόημα· και οι τέσσερις, χρησιμοποιώντας διαφορετικές λέξεις, μπορούν να λεχθούν για να βεβαιωθεί η ίδια ακριβώς πρόταση. *Πρόταση* είναι ο όρος που χρησιμοποιούμε για να αναφερθούμε σε αυτό για τη βεβαίωση του οποίου χρησιμοποιούμε τυπικά δηλωτικές αποφάνσεις.

Ο όρος *δήλωση* δεν αποτελεί ένα ακριβές συνώνυμο του όρου *πρόταση*, αλλά συχνά χρησιμοποιείται στη λογική με την ίδια περίπου έννοια. Μερικοί λογικοί προτιμούν τον όρο *δήλωση* αντί για τον *πρόταση*, αν και ο δεύτερος έχει χρησιμοποιηθεί πιο συχνά στην ιστορία της λογικής. Άλλοι λογικοί αποφεύγουν και τους δύο όρους (θεωρώντας τους) ως μεταφυσικούς, χρησιμοποιώντας μόνο τον όρο *απόφαση*. Όμως, η έννοια της πρότασης θεωρείται από πολλούς ότι κάνει μια χρήσιμη διάκριση μεταξύ μιας απόφασης και αυτού που βεβαιώνει η απόφαση.

Η ίδια ακριβώς απόφαση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εκφράσει πολύ διαφορετικές δηλώσεις (ή να βεβαιώσει πολύ διαφορετικές προτάσεις), ανάλογα με το πλαίσιο στο οποίο αυτή εκφέρεται. Π.χ., η απόφαση “Η μεγαλύτερη πολιτεία στις ΗΠΑ ήταν κάποτε μια ανεξάρτητη δημοκρατία” κάποτε εξέφραζε μια αληθή δήλωση ή πρόταση (για το Τέξας), αλλά αν βεβαιωθεί σήμερα θα εκφράσει μια ψευδή δήλωση ή πρόταση (για την Αλάσκα). Οι ίδιες λέξεις βεβαιώνουν διαφορετικές προτάσεις σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

Οι προτάσεις μπορεί να είναι απλές, όπως αυτές που χρησιμοποιήθηκαν στα προηγούμενα παραδείγματα, αλλά μπορεί να είναι και σύνθετες, που περιέχουν άλλες προτάσεις εντός τους. Ας θεωρήσουμε την ακόλουθη πρόταση, από μια πρόσφατη περιγραφή της εκμετάλλευσης

της λεκάνης του Αμαζονίου στη Βραζιλία:

Η Λεκάνη του Αμαζονίου παράγει περίπου το 20% του οξυγόνου της Γης, δημιουργεί πολλή από τη βροχή της και φιλοξενεί πολλά άγνωστα είδη.¹

Αυτή η απόφαση βεβαιώνει ταυτόχρονα τρεις προτάσεις, σχετικά με το τι παράγει η Λεκάνη του Αμαζονίου και τι δημιουργεί και τι φιλοξενεί. Έτσι, το απόσπασμα αυτό αποτελεί μια συζευκτική πρόταση. Η βεβαίωση μιας συζευκτικής πρότασης ισοδυναμεί με τη βεβαίωση ξεχωριστά καθεμιάς από τις συνιστώσες προτάσεις της.

Μερικές σύνθετες προτάσεις δεν βεβαιώνουν την αλήθεια των συνιστωσών τους. Σε διαζευκτικές (ή εναλλακτικές) προτάσεις, δεν βεβαιώνεται καμία από τις συνιστώσες. Ο Αβραάμ Λίνκολν (σε ένα μήνυμα προς το Κογκρέσο το Δεκέμβριο 1861) είπε “Τα περιφερειακά δικαστήρια είναι χρήσιμα ή δεν είναι χρήσιμα”. Αυτή η διαζευκτική πρόταση είναι προφανώς αληθής, αλλά οποιαδήποτε από τις συνιστώσες της θα μπορούσε να είναι ψευδής.

Άλλες σύνθετες προτάσεις που δεν βεβαιώνουν τις συνιστώσες τους είναι οι υποθετικές (ή υπό όρους) προτάσεις. Ο ελεύθερος στοχαστής του 18ου αιώνα, Βολταίρος, είπε “Αν ο Θεός δεν υπήρχε, θα ήταν αναγκαίο να τον εφεύρουμε”. Εδώ, πάλι, δεν βεβαιώνεται καμιά από τις συνιστώσες. Η πρόταση “Ο Θεός δεν υπάρχει” δεν βεβαιώνεται, ούτε η πρόταση “είναι αναγκαίο να τον εφεύρουμε”. Μόνο η “αν-τότε” πρόταση βεβαιώνεται από την υποθετική ή υπό όρους δήλωση, και αυτή η σύνθετη δήλωση μπορεί να είναι αληθής ακόμη και αν και οι δύο από τις συνιστώσες της ήταν ψευδείς.

Στη λογική, η εσωτερική δομή των προτάσεων είναι σημαντική. Για να αξιολογήσουμε ένα επιχείρημα χρειαζόμαστε μια πλήρη κατανόηση των προτάσεων που εμφανίζονται στο επιχείρημα αυτό. Προτάσεις πολλών διαφορετικών ειδών θα αναλυθούν στο κεφάλαιο αυτό.

B. Επιχειρήματα

Με προτάσεις ως δομικά στοιχεία, κατασκευάζουμε επιχειρήματα. Σε κάθε επιχείρημα, επιβεβαιώνουμε μια πρόταση στη βάση κάποιων άλλων προτάσεων. Με αυτό τον τρόπο, συνάγεται ένα συμπέρασμα. **Συμπερασμός** είναι μια διαδικασία που μπορεί να συνδέσει ένα σύμπλεγμα προτάσεων. Μερικοί συμπερασμοί είναι εγγυημένοι (ή ορθοί): άλλοι δεν είναι. Ο λογικός αναλύει αυτά τα συμπλέγματα, εξετάζοντας τις προτάσεις με τις οποίες αρχίζει η διαδικασία και με τις οποίες τελειώνει, καθώς

¹Scott Wallace, “Last of the Amazon”, *National Geographic*, Ιανουάριος 2007.

και τις σχέσεις μεταξύ αυτών των προτάσεων. Ένα τέτοιο σύμπλεγμα προτάσεων αποτελεί ένα *επιχείρημα*. Τα επιχειρήματα αποτελούν το κύριο αντικείμενο της λογικής.

Επιχείρημα είναι τεχνικός όρος στη λογική. Δεν αφορά κατ' ανάγκη διαφωνία ή αμφισβήτηση. Στη λογική, ο όρος *επιχείρημα* αναφέρεται αυστηρά σε οποιαδήποτε ομάδα προτάσεων, από τις οποίες ισχυρίζομαστε ότι έπεται μία από τις υπόλοιπες, οι οποίες θεωρείται ότι παρέχουν υποστήριξη για την αλήθεια εκείνης. Για κάθε δυνατό συμπερασμό υπάρχει ένα αντίστοιχο επιχείρημα.

Στο γραπτό ή προφορικό λόγο, ένα εδάφιο συχνά θα περιέχει πολλές σχετικές προτάσεις και, παρόλα αυτά, δεν θα περιέχει ένα επιχείρημα. Ένα επιχείρημα δεν είναι απλά μια συλλογή προτάσεων· είναι ένα σύμπλεγμα με μια δομή που συλλαμβάνει ή επιδεικνύει κάποιο συμπέρασμα. Περιγράφουμε αυτή τη δομή με τους όρους *συμπέρασμα* και *προκείμενη*. Το *συμπέρασμα* ενός επιχειρήματος είναι η πρόταση που επιβεβαιώνεται στη βάση των υπόλοιπων προτάσεων του επιχειρήματος. Αυτές οι άλλες προτάσεις, που επιβεβαιώνονται (ή προϋποτίθενται) παρέχοντας υποστήριξη για το συμπέρασμα, είναι οι *προκείμενες* του επιχειρήματος.

Στο παρόν κεφάλαιο θα δούμε μία τεράστια γκάμα επιχειρημάτων – επιχειρήματα πολλών διαφορετικών ειδών, που αφορούν πολλά διαφορετικά θέματα. Θα αναλύσουμε επιχειρήματα που αφορούν την πολιτική, την ηθική, τον αθλητισμό, τη θρησκεία, την επιστήμη, το δίκαιο και την καθημερινή ζωή. Εκείνοι που υπεραπίζουν αυτά τα επιχειρήματα, ή που επιτίθενται σε αυτά, συνήθως έχουν ως στόχο να διαπιστώσουν την αλήθεια (ή το ψεύδος) των συμπερασμάτων που προκύπτουν. Ως λογικοί, όμως, ενδιαφερόμαστε για τα ίδια τα επιχειρήματα. Ως πράκτορες ή ως πολίτες μπορεί να ανησυχούμε βαθιά για την αλήθεια ή το ψεύδος των συμπερασμάτων που προκύπτουν. Όμως, ως λογικοί παραμερίζουμε αυτό το ενδιαφέρον. Τα κύρια ενδιαφέροντά μας θα είναι δύο. Πρώτον, θα ενδιαφερόμαστε για τη *μορφή* ενός επιχειρήματος υπό εξέταση, για να καθορίσουμε αν αυτό το επιχείρημα είναι *τέτοιου είδους* που είναι πιθανό να δώσει ένα εγγυημένο συμπέρασμα. Δεύτερον, θα ενδιαφερόμαστε για την *ποιότητα* του επιχειρήματος, για να καθορίσουμε αν αυτό *πράγματι* παράγει ένα εγγυημένο συμπέρασμα.

Τα επιχειρήματα ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό ως προς το βαθμό πολυπλοκότητάς τους. Μερικά είναι πολύ απλά. Άλλα επιχειρήματα, όπως θα δούμε, είναι αρκετά πολύπλοκα, μερικές φορές λόγω της δομής ή διατύπωσης των προτάσεων που περιέχουν, μερικές φορές, λόγω των σχέσεων μεταξύ προκείμενων και συμπεράσματος.

Το απλούστερο είδος επιχειρήματος αποτελείται από μία προκείμενη και ένα συμπέρασμα, το οποίο υποτίθεται ότι έπεται από αυτήν. Καθεμιά από τις προτάσεις αυτές μπορεί να διατυπωθεί με μία ξεχωριστή απόφαση, όπως στο ακόλουθο επιχείρημα που εμφανίζεται σε ένα αυτοκόλλητο που έχει επικολληθεί σε εγχειρίδια βιολογίας στην πολιτεία της Αλαμπάμα:

Κανείς δεν υπήρχε όταν η ζωή πρωτοεμφανίστηκε στη γη.
Επομένως κάθε δήλωση σχετικά με την προέλευση της ζωής
θάπρεπε να θεωρείται ως θεωρία, όχι ως γεγονός.

Και η προκείμενη και το συμπέρασμα μπορούν να διατυπωθούν εντός της ίδιας απόφασης, όπως σε αυτό το επιχείρημα που προκύπτει από πρόσφατες προόδους στην επιστήμη της ανθρώπινης γενετικής:

Επειδή αποδεικνύεται ότι όλοι οι άνθρωποι κατάγονται από
ένα μικρό αριθμό Αφρικανών προγόνων στο πρόσφατο εξελικτικό
παρελθόν, το να πιστεύουμε σε βαθιές διαφορές μεταξύ
των φυλών είναι τόσο γελοίο όσο το να πιστεύουμε ότι η γη
είναι επίπεδη.²

Βιογραφία

Χρύσιππος

Από όλους τους λογικούς της αρχαιότητας, ο Αριστοτέλης και ο Χρύσιππος ξεχωρίζουν ως οι δύο σημαντικότεροι. Η τεράστια επιρροή του Αριστοτέλη, που συστηματοποίησε πρώτος τη λογική και υπήρξε η κύρια αυθεντία της για δύο χιλιάδες χρόνια, έχει ήδη αναγνωριστεί. Γεννημένος ένα αιώνα αργότερα, ο Χρύσιππος (περ. 279–περ. 206 π.Χ.) ανέπτυξε ένα εννοιολογικό σχήμα του οποίου η επιρροή έχει μόλις πρόσφατα εκτιμηθεί.

Η λογική του Αριστοτέλη αφορούσε κλάσεις. Στο Αριστοτελικό επιχείρημα “Όλοι οι άνθρωποι είναι θνητοί” οι Έλληνες είναι άνθρωποι” επομένως οι Έλληνες είναι θνητοί” τα θεμελιώδη στοιχεία είναι κατηγορίες ή όροι (“άνθρωποι”, “θνητά πράγματα” και “Έλληνες”). Αντίθετα, η Λογική του Χρύσιππου αφορούσε προτάσεις και τις διασυνδέσεις μεταξύ τους (π.χ., “Αν τώρα είναι μέρα, τώρα έχει φως. Είναι μέρα τώρα. Επομένως έχει φως τώρα.”). Αυτή την απλή επιχειρηματική μορφή (που καλείται στην εποχή μας *modus ponens*) και πολλές άλλες θεμελιώδεις επιχειρηματικές μορφές ανέλυσε και ταξινόμησε ο Χρύσιππος. Οι λογικές ιδέες του ήταν δημιουργικές και βαθιές. Γεννημένος στη Μικρά Ασία, στους Σόλους, ο Χρύσιππος μελέτησε τη φιλοσοφία των

²David Hayden, “Thy Neighbor, Thy Self”, *The New York Times*, 9 Μαΐου 2000.

Στωϊκών – πιο διάσημοι μεταξύ των οποίων ήταν ο Ζήνων και ο Κλεάνθης – και τελικά έγινε διευθυντής της Στωϊκής σχολής στην Αθήνα. Με αυτή του την ιδιότητα δίδαξε την ανάγκη να ελέγχουμε τα συναισθήματά μας, τα οποία θεωρούσε ότι ήταν διαταραχές ή ασθένειες. Προέτρεψε κάθε άνθρωπο να δεχθεί με υπομονή τα αποτελέσματα μιας μοίρας που δεν μπορεί να ελέγξει, και την αναγνώριση ότι ο μόνος Θεός (του οποίου οι παραδοσιακοί Ελληνικοί θεοί δεν ήταν άλλο από όψεις) είναι το ίδιο το σύμπαν. Αλλά είναι ως λογικός που η επιρροή του υπήρξε μέγιστη. Αυτός συνέλαβε, πράγμα που δεν το έκανε ο Αριστοτέλης, τον κεντρικό ρόλο της πρότασης – “αυτό που είναι καθεαυτό, ικανό να επιβεβαιώσουμε ή να αρνηθούμε”. Με αυτό ως βάση ανέπτυξε το πρώτο συνεκτικό σύστημα προτασιακής λογικής.

Η σειρά με την οποία οι προκείμενες και το συμπέρασμα εμφανίζονται μπορεί επίσης να ποικίλλει, αλλά δεν είναι κρίσιμη για τον προσδιορισμό της ποιότητας του επιχειρήματος. Είναι συνηθισμένο για το συμπέρασμα ενός επιχειρήματος να προηγείται της προκείμενης ή των προκείμενων. Την ημέρα που ο Babe Ruth³ σκόραρε για 700στή φορά (13 Ιουλίου 1934), το ακόλουθο επιχείρημα δημοσιεύθηκε στην εφημερίδα *The New York Times*:

Ένα ρεκόρ που υπόσχεται να αντέξει για πάντα επιτεύχθηκε στο γήπεδο Nunn σήμερα, όταν ο Babe Ruth σκόραρε για 700στή φορά σε μια καριέρα ζωής. Υπόσχεται να κρατήσει, πρώτον επειδή λίγοι παίκτες στην ιστορία έχουν επιτύχει τη μακρά διάρκεια της καριέρας του αθάνατου Bambino και, δεύτερον, επειδή μόνο δύο άλλοι παίκτες στην ιστορία του μπέϊζμπολ έχουν σκοράρει περισσότερες από 300 φορές.

Αυτό είναι ένα παράδειγμα επιχειρήματος του οποίου οι δύο προκείμενες, καθεμιά αριθμημένη, εμφανίζονται μετά τη διατύπωση του συμπεράσματος. Είναι επίσης ένα παράδειγμα ενός πολύ εύλογου επιχειρήματος, του οποίου το συμπέρασμα είναι ψευδές, δεδομένου ότι ο Hank Aaron σκόραρε για 700στή φορά την 21 Ιουλίου 1973, τριανταενέα χρόνια αργότερα.

Ακόμη και όταν η προκείμενη και το συμπέρασμα είναι ενωμένες σε μία απόφαση, το συμπέρασμα του επιχειρήματος μπορεί να εμφανίζεται πρώτο. Ο Άγγλος ωφελιμιστής φιλόσοφος, Jeremy Bentham, παρουσίασε

³(Σ.τ.Μ.) Αμερικανός επαγγελματίας παίκτης μπέϊζμπολ, 1895-1948.

το ακόλουθο ευκρινές επιχείρημα στο έργο του *Principles of Legislation* (1802):

Κάθε νόμος είναι ένα κακό, γιατί κάθε νόμος αποτελεί παραβίαση της ελευθερίας.

Αν και αυτή είναι μόνο μια σύντομη απόφαση, αποτελεί επιχείρημα επειδή περιέχει δύο προτάσεις, από τις οποίες η πρώτη (κάθε νόμος είναι ένα κακό) είναι το συμπέρασμα και η δεύτερη (κάθε νόμος αποτελεί παραβίαση της ελευθερίας) είναι η προκείμενη. Όμως, καμιά πρόταση μόνη της δεν μπορεί να αποτελέσει επιχείρημα, επειδή ένα επιχείρημα αποτελείται από μια ομάδα προτάσεων. Κάποιες προτάσεις, επειδή είναι σύνθετες, φαίνονται πράγματι ως επιχειρήματα και πρέπει να μεριμνήσουμε να τις διακρίνουμε από τα επιχειρήματα στα οποία μοιάζουν. Ας θεωρήσουμε την ακόλουθη υποθετική πρόταση:

Αν μια πολιτεία στοχεύει να είναι μια κοινωνία που αποτελείται από ίσους, τότε μια πολιτεία που βασίζεται στη μεσαία τάξη είναι υποχρεωμένη να είναι άριστα συγκροτημένη.

Ούτε η πρώτη ούτε η δεύτερη συνιστώσα αυτής της πρότασης βεβαιώνεται. Το μόνο πράγμα που βεβαιώνεται είναι ότι η πρώτη συνεπάγεται τη δεύτερη, και μπορεί κάλλιστα και οι δύο να είναι ψευδείς. Δεν προκύπτει κανένας συμπερασμός, δεν ισχυριζόμαστε ότι κάποιο συμπέρασμα είναι αληθές. Ο Αριστοτέλης, ο οποίος μελέτησε τη σύσταση και ποιότητα πραγματικών κρατών στην Ελλάδα περισσότερο από δύο χιλιάδες χρόνια πριν, έγραψε με αυτοπεποίθηση στο έργο του *Πολιτικά*, Βιβλίο IV, Κεφάλαιο 11:

Ένα κράτος στοχεύει να είναι μια κοινωνία που αποτελείται από ίσους, και επομένως ένα κράτος που βασίζεται στη μεσαία τάξη είναι υποχρεωμένο να είναι άριστα συγκροτημένο.

Σε αυτή την περίπτωση έχουμε πράγματι ένα επιχείρημα. Αυτό το επιχείρημα του Αριστοτέλη είναι σύντομο και απλό: τα περισσότερα επιχειρήματα είναι μακρύτερα και πιο σύνθετα. Κάθε επιχείρημα, όμως – σύντομο ή μακρύ, απλό ή σύνθετο – αποτελείται από μία ομάδα προτάσεων από τις οποίες μία είναι το συμπέρασμα και η/οι άλλη/ες είναι η/οι προκείμενη/ες που προσφέρεται/ονται για να το υποστηρίξουν.

Αν και κάθε επιχείρημα είναι ένα δομημένο σύμπλεγμα προτάσεων, δεν είναι κάθε δομημένο σύμπλεγμα προτάσεων ένα επιχείρημα. Ας θεωρήσουμε αυτή την πολύ πρόσφατη περιγραφή της παγκόσμιας ανισότητας:

Αν ο ίδιος κόσμος στον οποίο περισσότεροι από ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι ζουν σε ένα επίπεδο αφθονίας που δεν υπήρχε ποτέ πριν, περίπου ένα δισεκατομμύριο άλλοι άνθρωποι αγωνίζονται να επιζήσουν έχοντας αγοραστική δύναμη που ισοδυναμεί με ή είναι μικρότερη από ένα δολλάριο ΗΠΑ την ημέρα. Οι περισσότεροι από τους φτωχότερους ανθρώπους είναι υποσιτισμένοι – δεν έχουν πρόσβαση σε ασφαλές πόσιμο νερό ή ακόμη και στις πιο στοιχειώδεις υπηρεσίες υγείας και δεν μπορούν να στείλουν τα παιδιά τους στο σχολείο. Σύμφωνα με την UNICEF, περισσότερα από 10 εκατομμύρια παιδιά πεθαίνουν κάθε χρόνο – περίπου 30.000 κάθε μέρα – από αιτίες που σχετίζονται με τη φτώχεια και θα μπορούσαν να αποφευχθούν.⁴

Αυτή η έκθεση είναι βαθιά ανησυχητική – αλλά εδώ δεν υπάρχει επιχείρημα.

Η συλλογιστική είναι τέχνη, καθώς και επιστήμη. Είναι κάτι που κάνουμε, όπως και κάτι που κατανοούμε. Η παροχή λόγων για τις πεποιθήσεις μας έρχεται φυσιολογικά, αλλά η επιδεξιότητα στην τέχνη κατασκευής επιχειρημάτων, και ο έλεγχός τους, απαιτεί εξάσκηση. Κάποιος που έχει εξασκηθεί και ισχυροποιήσει αυτή τη δεξιότητα είναι πιο πιθανό να συλλογίζεται ορθά από κάποιον που δεν έχει ποτέ σκεφθεί για τις αρχές που εμπλέκονται. Επομένως θα δώσουμε στο κεφάλαιο αυτό πολλές ευκαιρίες για εξάσκηση στην ανάλυση επιχειρημάτων.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Προσδιορίστε τις προκείμενες και τα συμπεράσματα στα ακόλουθα εδάφια. Μερικές προκείμενες υποστηρίζουν πράγματι το συμπέρασμα, ενώ άλλες όχι. Σημειώστε ότι οι προκείμενες μπορεί να υποστηρίζουν, άμεσα ή έμμεσα, συμπεράσματα και ότι ακόμη και απλά κείμενα μπορεί να περιέχουν περισσότερα από ένα επιχείρημα.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

1. Έχοντας ως απαραίτητη για την ασφάλεια ενός ελεύθερου κράτους μια καλά οργανωμένη πολιτοφυλακή, το δικαίωμα των πολιτών να διατηρούν και να φέρουν όπλα δεν θα καταπατηθεί.

ΛΥΣΗ

Προκείμενη: Μια καλά οργανωμένη πολιτοφυλακή είναι απαραίτητη για την ασφάλεια ενός ελεύθερου κράτους.

⁴Peter Singer, “What Should a Billionaire Give – and What Should You?” *The New York Times Magazine*, 17 Δεκεμβρίου 2006.

Συμπέρασμα: Το δικαίωμα των πολιτών να διατηρούν και να φέρουν όπλα δεν θα καταπατηθεί.

2. Αυτό που σταματά πολλούς ανθρώπους από το να φωτοτυπούν ένα βιβλίο και να το δίνουν σε ένα φίλο δεν είναι η ακεραιότητα αλλά τα λογιστικά είναι ευκολότερο και φθηνότερο να αγοράσεις στο φίλο σου ένα χαρτόδετο αντίγραφο.

Randy Cohen, *The New York Times Magazine*, 26 Μαρτίου 2000

3. Ο Θωμάς Ακινάτης υποστήριξε ότι η ανθρώπινη ευφυΐα είναι δώρο από το Θεό και επομένως “η εφαρμογή ανθρώπινης ευφυΐας για να κατανοήσουμε τον κόσμο δεν αποτελεί προσβολή προς το Θεό, αλλά τον ευχαριστεί”.

Αφήγηση του Charles Murray στο *Human Accomplishment* (New York: Harper Collins, 2003)

4. Ο Σερ Edmund Hillary είναι ήρωας, όχι επειδή ήταν ο πρώτος που ανέβηκε στο Όρος Έβερεστ, αλλά επειδή ποτέ δεν ξέχασε τους Σέρπα που τον βοήθησαν να επιτύχει αυτό το αδύνατο κατόρθωμα. Αυτός αφιέρωσε τη ζωή του να βοηθά την κατασκευή σχολείων και νοσοκομείων για αυτούς.

Patre S. Rajashekhar, “Mount Everest”, *National Geographic*, Σεπτέμβριος 2003

5. Τα τυποποιημένα τεστ έχουν ανόμοια φυλετική και εθνοτική επίδραση· λευκοί και Ασιάτες φοιτητές έχουν απόδοση, κατά μέσον όρο, σημαντικά υψηλότερη από τους νέγρους και Ισπανόφωνους συνομηλίκους τους. Αυτό ισχύει για τεστ τέταρτης τάξης, εισαγωγικά τεστ κολεγίων, και κάθε άλλη αξιολόγηση στα βιβλία. Αν ένα φυλετικό χάσμα είναι απόδειξη διακρίσεων, τότε όλα τα τεστ κάνουν διακρίσεις.

Abigail Thernstrom, “Testing, the Easy Target”, *The New York Times*, 15 Ιανουαρίου 2000

6. Η κοινή λογική είναι, από όλα τα πράγματα στον κόσμο, το πιο όμοια κατανοημένο, γιατί καθένας πιστεύει ότι ο ίδιος έχει τόσο άφθονα εφοδιαστεί με αυτήν που ακόμη και αυτοί που είναι πιο δύσκολο να ικανοποιηθούν σε όλα τα άλλα ζητήματα δεν επιθυμούν συνήθως περισσότερη από αυτή από όση ήδη έχουν.

René Descartes, *A Discourse on Method*, 1637

7. Όταν ο Noah Webster πρότεινε ένα Λεξικό της Αμερικανικής Γλώσσας, οι κριτικοί του στην αρχή του 19ου αιώνα, διατύπωσαν το ακόλουθο επιχείρημα εναντίον του: “Επειδή οι οποιεσδήποτε λέξεις που είναι νέες στις ΗΠΑ είναι ή ανόητες ή ξένες, δεν υπάρχει

κάτι σαν την Αμερικανική γλώσσα υπάρχουν απλά κακά Αγγλικά.”
Jill Lepore, “Noah’s Mark”, *The New Yorker*, 6 Νοεμβρίου 2006

8. Η θανατική ποινή είναι πολύ ακριβή. Μόνο στην πολιτεία της Νέας Υόρκης οι φορολογούμενοι ξόδεψαν περισσότερα από 20 εκατομμύρια δολάρια στο αποτυχημένο πείραμα θανατικής ποινής της πολιτείας μας, με κανένα εκτελεσμένο. Επιπλέον του να είναι πολύ ακριβή, η θανατική ποινή είναι άδικη στην εφαρμογή της. Ο ισχυρότερος λόγος παραμένει η επιδημία απαλλαγών θανατοποινιτών κατόπιν έρευνας μετά τις καταδίκες, συμπεριλαμβανομένων δέκα κρατούμενων στη Νέα Υόρκη που απελευθερώθηκαν τους τελευταίους 18 μήνες ενώ είχαν καταδικαστεί σε μακροχρόνια φυλάκιση για φόνους ή βιασμούς που δεν είχαν διαπράξει.

L. Porter, “Costly, Flawed Justice”, *The New York Times*, 26 Μαρτίου 2007

9. Τα σπίτια κατασκευάζονται για να κατοικούνται, όχι για να τα βλέπουμε έπομένως, ως προτιμήσουμε τη χρήση πριν από την ομοιομορφία.

Francis Bacon, “Of Building”, in *Essays*, 1597

10. Το μποϊκοτάρισμα μιας επιχείρησης ή μιας πόλης (ως διαμαρτυρία) δεν αποτελεί πράξη βίας, αλλά μπορεί να προκαλέσει οικονομική ζημιά σε πολλούς ανθρώπους. Όσο μεγαλύτερη είναι η επίδραση ενός μποϊκοτάζ, τόσο πιο εντυπωσιακή είναι η δήλωση που κάνει. Ταυτόχρονα, οι οικονομικές συνέπειες είναι πιθανό να διαμοιραστούν σε ανθρώπους που είναι αθώοι για οποιαδήποτε αδικοπραγία, και οι οποίοι δεν μπορούν να αντέξουν την απώλεια εισοδήματος: εργαζόμενοι σε ξενοδοχεία, οδηγοί ταξί, εστιατορες και έμποροι. Το όπλο του μποϊκοτάζ θάπρεπε να χρησιμοποιείται με φειδώ, αν όχι για κανένα άλλο λόγο παρά μόνο για τη ζημιά που μπορεί να προκαλέσει σε τέτοιους περιφερειακούς εργαζόμενους.

Alan Wolfe, “The Risky Power of the Academic Boycott”, *The Chronicle of Higher Education*, 17 Μαρτίου 2000

11. Η εθνοκάθαρση θεωρήθηκε όχι πολύ καιρό πριν ως ένα θεμιτό εργαλείο εξωτερικής πολιτικής. Στο πρώτο μέρος του 20ου αιώνα οι αναγκαστικές μετακινήσεις πληθυσμών δεν ήταν ασυνήθιστες· πολυπολιτισμικές αυτοκρατορίες θρυμματίστηκαν και ο εθνικισμός οδήγησε στο σχηματισμό νέων, εθνικά ομοιογενών χωρών.

Belinda Cooper, “Trading Places”, *The New York Times Book Review*, 17 Σεπτεμβρίου 2006

12. Αν ένα σώμα ενόρκων είναι αρκετά δυσάρεστο με την υπόθεση ή συμπεριφορά της κυβέρνησης, αυτό μπορεί απλά να αρνηθεί να καταδικάσει. Αυτή η δυνατότητα ασκεί ισχυρή πίεση στο κράτος να συμπεριφέρεται σωστά. Για το λόγο αυτό ένα σώμα ενόρκων αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές προστασίες μιας δημοκρατίας.
Robert Precht, “Japan, the Jury”, *The New York Times*, 1 Δεκεμβρίου 2006
13. Χωρίς δάση, οι ουρακοτάγκοι δεν μπορούν να επιζήσουν. Αυτοί περνούν πάνω από το 95% του χρόνου τους στα δέντρα, τα οποία, μαζί με τα κλήματα και τους τερμίτες, παρέχουν πάνω από το 99% της τροφής τους. Ο μοναδικός τους βιότοπος σχηματίζεται από τα τροπικά δάση στη Βόρνεο και τη Σουμάτρα.
Birute Gardikas, “The Vanishing Man of the Forest”, *The New York Times*, 6 Ιανουαρίου 2007
14. Η παντογνωσία και η παντοδυναμία είναι αμοιβαία ασυμβίβαστες. Αν ο Θεός είναι παντογνώστης, πρέπει ήδη να γνωρίζει πώς θα παρέμβει για να αλλάξει τον ρου της ιστορίας χρησιμοποιώντας την παντοδυναμία του. Αλλά αυτό σημαίνει ότι δεν μπορεί να αλλάξει γνώμη σχετικά με την παρέμβασή του, πράγμα που σημαίνει ότι δεν είναι παντοδύναμος.
Richard Dawkins, *The God Delusion* (New York: Houghton Mifflin, 2006)
15. Η λογική αποτελεί το μεγαλύτερο εχθρό που έχει η πίστη· ποτέ δε βοηθάει σε πνευματικά πράγματα, αλλά πιο συχνά παρά όχι παλεύει ενάντια στο θείο Λόγο, αντιμετωπίζοντας με περιφρόνηση όλα όσα προέρχονται από το Θεό.
Martin Luther, *Last Sermon in Wittenberg*, 17 Ιανουαρίου 1546

1.3 Αναγνωρίζοντας Επιχειρήματα

Πριν αξιολογήσουμε ένα επιχείρημα, πρέπει να το αναγνωρίσουμε. Πρέπει να είμαστε σε θέση να διακρίνουμε επιχειρηματολογικά εδάφια στο γραπτό ή προφορικό λόγο. Αυτό γίνεται προϋποθέτοντας, φυσικά, μια κατανόηση της γλώσσας του κειμένου. Όμως, ακόμη και με μια ενδελεχή κατανόηση της γλώσσας, η ταυτοποίηση ενός επιχειρήματος μπορεί να είναι προβληματική εξ αιτίας των ιδιαιτεροτήτων της διατύπωσής του. Ακόμη κι όταν είμαστε σίγουροι ότι ένα επιχείρημα έχει συγκεκριμένο προορισμό σε κάποιο πλαίσιο, μπορεί να αμφιβάλλουμε για το ποιές προτάσεις παίζουν το ρόλο των προκείμενων και ποιά το ρόλο

του συμπεράσματος. Όπως έχουμε δει, αυτή η κρίση δεν μπορεί να γίνει έχοντας ως βάση τη σειρά με την οποία εμφανίζονται οι προτάσεις. Πώς λοιπόν θα έπρεπε να προχωρήσουμε;

A. Δείκτες συμπεράσματος και δείκτες προκείμενης

Μια χρήσιμη μέθοδος βασίζεται στην εμφάνιση συγκεκριμένων κοινών δεικτών, συγκεκριμένων λέξεων ή φράσεων που συνήθως έχουν σκοπό να σηματοδοτήσουν την εμφάνιση του συμπεράσματος ενός επιχειρήματος ή των προκείμενων του. Ιδού μια λίστα μερικών από τους δείκτες συμπεράσματος:

επομένως	γι' αυτούς τους λόγους
ως εκ τούτου	έπεται ότι
έτσι	συμπεραίνω ότι
αναλόγως	που δείχνει ότι
κατά συνέπεια	που σημαίνει ότι
συνεπώς	που συνεπάγεται ότι
που αποδεικνύει ότι	που υπονοεί ότι
ως αποτέλεσμα	που επιτρέπει να συμπεράνουμε ότι
γι' αυτό το λόγο	που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι
ούτως	μπορούμε να συμπεράνουμε ότι

Άλλες λέξεις ή φράσεις συνήθως έχουν σκοπό να υποδηλώσουν τις προκείμενες ενός επιχειρήματος και γι' αυτό καλούνται **δείκτες προκείμενης**. Συνήθως, αλλά όχι πάντα, αυτό που ακολουθεί οποιαδήποτε από αυτές θα αποτελεί προκείμενη κάποιου επιχειρήματος. Ιδού μια λίστα μερικών από τους δείκτες προκείμενης:

αφού	όπως υποδηλώνεται από
επειδή	ο λόγος είναι ότι
γιατί/διότι	για το λόγο ότι
καθώς	μπορεί να συναχθεί από
έπεται από	μπορεί να εξαχθεί από
όπως φαίνεται από	μπορεί να παραχθεί από
στο βαθμό που	ενόψει του γεγονότος ότι

B. Επιχειρήματα σε πλαίσιο

Οι λέξεις και φράσεις που έχουμε παραθέσει μπορούν να βοηθήσουν για να δείξουν την παρουσία ενός επιχειρήματος ή να ταυτοποιήσουν τις προκείμενες ή το συμπέρασμα, αλλά τέτοιοι δείκτες δεν εμφανίζονται αναγκαία. Μερικές φορές είναι απλά η σημασία του κειμένου, ή το πλαίσió του, που δείχνει την παρουσία ενός επιχειρήματος. Π.χ., κατά τη διάρκεια της έντονης αμφισβήτησης για την ανάπτυξη πρόσθετων στρατευμάτων των ΗΠΑ στο Ιράκ το 2007, ένας επικριτής εκείνης της ανάπτυξης έγραψε:

Καθώς στέλνουμε τους νέους άνδρες και γυναίκες στο εξωτερικό για να βάλουν τάξη στο Ιράκ, πολλοί από τους αποκαλούμενους ηγέτες έχουν εγκαταλείψει τις θέσεις τους. Έχουμε δώσει στους Ιρακινούς μια ευκαιρία να εξαλείψουν τις διαφορές τους και μας το ρίχνουν πίσω στα μούτρα. Το Ιράκ δεν αξίζει τη βοήθειά μας.⁵

Εδώ δε χρησιμοποιείται κανένας δείκτης προκείμενης ή συμπεράσματος, αλλά το επιχείρημα είναι ξεκάθαρο. Οι δείκτες απουσιάζουν και στο ακόλουθο επιχείρημα στο *Letter to a Christian Nation* του Sam Harris, του οποίου οι προκείμενες και το συμπέρασμα είναι αλάνθαστα:

Ο μισός Αμερικανικός πληθυσμός πιστεύει ότι το σύμπαν έχει ηλικία 6.000 ετών. Κάνουν λάθος για το ζήτημα αυτό. Το να δηλώνουμε ότι αυτοί κάνουν λάθος δεν αποτελεί “άθρησκη μισαλλοδοξία”. Είναι πνευματική ειλικρίνεια.⁶

Συχνά, όμως, η ισχύς ενός επιχειρήματος μπορεί να αξιολογηθεί μόνο όταν κάποιος καταλαβαίνει το πλαίσιο μέσα στο οποίο παρουσιάζεται αυτό το επιχείρημα. Π.χ., το σύστημα εισαγωγής (προπτυχιακών) φοιτητών του Πανεπιστημίου του Michigan που έδινε ένα συγκεκριμένο πλήθος επιπλέον μορίων σε όλα τα μέλη συγκεκριμένων μειονοτικών ομάδων κρίθηκε αντισυνταγματικό από το Ανώτατο Δικαστήριο των ΗΠΑ στη δίκη *Gratz v. Bollinger* το 2003. Η δικαστής Ruth Bader Ginsburg διαφώνησε, υπερασπίζοντας το σύστημα του Michigan με το ακόλουθο επιχείρημα:

Τα Πανεπιστήμια θα επιδιώξουν να διατηρήσουν τις μειονοτικές εγγραφές τους ... ανεξάρτητα από το αν μπορούν ή όχι να το κάνουν με πλήρη ειλικρίνεια ... (Αυτοί) ίσως καταφύγουν σε καμουφλάζ. Αν η τιμιότητα είναι η καλύτερη πολιτική, σίγουρα η πολιτική του Michigan περιγράφεται ακριβώς έτσι, το πλήρως αποκαλυμένο πρόγραμμα θετικής δράσης του Κολλεγίου θάπρεπε να προτιμάται ως προς την επίτευξη παρόμοιου πλήθους εισαγωγών μέσω κλεισίματος ματιών, νευμάτων και μεταμφιέσεων.⁷

Αυτό το επιχείρημα αντλεί τη δύναμή του από την συνειδητοποίηση ότι τα πανεπιστήμια είχαν στην πραγματικότητα αποκρύψει για πολύ καιρό τα προγράμματά τους για προνομιακές εισαγωγές για να αποφύγουν επιθέσεις βασισμένες στη ρήτρα ίσης προστασίας της 14ης Τροπολογίας του Συντάγματος των ΗΠΑ. Η απόκριση του αρχιδικαστή William

⁵Roger Woody, “Why Iraq’s a Mess”, *The New York Times*, 26 Ιανουαρίου 2007.

⁶Harris, Sam, *Letter to a Christian Nation* (New York: Alfred A. Knopf, 2006).

⁷*Gratz v. Bollinger*, 539 US 244 (2003).

Rehnquist στο επιχείρημα της δικαστή Ginsburg είναι επίσης κατανοητό μόνο στο πλαίσιο υπεράσπισης του συστήματος προνομιακής εισαγωγής. Ο Rehnquist έγραψε τα ακόλουθα:

Αυτές οι παρατηρήσεις είναι αξιοσημείωτες για δύο λόγους. Πρώτον, προτείνουν ότι τα πανεπιστήμια – των οποίων την ακαδημαϊκή κρίση μας λένε ότι πρέπει να σεβαστούμε – θα ακολουθήσουν τα προγράμματά τους θετικής δράσης ανεξάρτητα από το αν παραβιάζουν ή όχι το Σύνταγμα των ΗΠΑ. Δεύτερον, υποστηρίζουν ότι αυτές οι παραβιάσεις θάπρεπε να αντιμετωπιστούν, όχι απαιτώντας τα Πανεπιστήμια να υπακούσουν στο Σύνταγμα, αλλά αλλάζοντας το Σύνταγμα έτσι ώστε να προσαρμόζεται στη συμπεριφορά των πανεπιστημίων.⁸

Η αναφορά του Rehnquist σε “αλλαγή του Συντάγματος” πρέπει να γίνει κατανοητή υπό το φως του γεγονότος ότι το σύστημα εισαγωγής φοιτητών του Michigan είχε κριθεί αντισυνταγματικό. Η αναφορά του να ακολουθούνται προγράμματα θετικής δράσης “ανεξάρτητα από το αν παραβιάζουν ή όχι το Σύνταγμα των ΗΠΑ” μπορεί να γίνει κατανοητή με τον καλύτερο τρόπο υπό το φως της προηγούμενης αναφοράς της Ginsburg στη δυνατή χρήση “κλεισίματος ματιών, νευμάτων και μεταμφιέσεων”.

Η πλήρης ισχύς ενός επιχειρήματος και ενός αντεπιχειρήματος μπορεί να συλληφθεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, μόνο με μια κατανόηση του πλαισίου στο οποίο διατυπώνονται αυτά τα επιχειρήματα. Στην πραγματική ζωή, το πλαίσιο είναι κρίσιμο. Π.χ., αν σας πουν ότι φέρνω ένα αστακό στο σπίτι για το δείπνο, θα έχετε λίγη αμφιβολία ότι σκοπεύω να τον φάω, όχι να τον ταΐσω.

Γ. Προκείμενες ή Συμπεράσματα Όχι σε Δηλωτική Μορφή

Δεν είναι ασυνήθιστο οι προκείμενες ενός επιχειρήματος να διατυπώνονται υπό μορφή ερωτήσεων. Όμως, αν οι ερωτήσεις δεν ισχυρίζονται τίποτε και δεν εκφράζουν προτάσεις, πώς είναι αυτό δυνατό; Επιφανειακά δεν εκφράζουν ισχυρισμούς· κάτω από την επιφάνεια μια ερωτηματική απόφαση μπορεί να παίξει το ρόλο μιας προκείμενης όταν η ερώτηση είναι **ρητορική** – δηλαδή, όταν προτείνει ή υποθέτει μια απάντηση που είναι κατασκευασμένη για να παίξει το ρόλο προκείμενης ενός επιχειρήματος. Η απόφαση μπορεί να είναι ερωτηματική ακόμη και όταν η σημασία της είναι δηλωτική.

⁸ibid.

Αυτή η χρήση ερωτήσεων είναι προφανής μερικές φορές, όπως σε μια επιστολή με ημερομηνία 7 Ιανουαρίου 2007 προς την εφημερίδα *The New York Times*, που εκφράζει αντιρρήσεις για την κοπή μιας νέας σειράς νομισμάτων των ΗΠΑ προς τιμή συζύγων πρώην Προέδρων. Ο Irit R. Rasooly έγραψε:

Είμαι εκνευρισμένος με την έκδοση της νέας σειράς νομισμάτων. Μολονότι κάποιες σύζυγοι προέδρων έχουν επηρεάσει τη χώρα μας, θάπρεπε εμείς να αποδώσουμε αυτή την τιμή σε ανθρώπους που δεν είναι εκλεγμένοι, των οποίων το μοναδικό διαπιστευτήριο είναι ότι είχαν ένα διακεκριμένο σύζυγο;

Ο επικριτής ξεκάθαρα θέλει να επιβεβαιώσει την πρόταση ότι δεν θα έπρεπε να αποδώσουμε αυτή την τιμή σε τέτοιους ανθρώπους. Αυτός συνεχίζει:

Δεν θα αποτελούσε η απονομή τιμής σε γυναίκες που έχουν υπηρετήσει ως κυβερνήτες, δικαστές στο Ανώτατο Δικαστήριο ή νομοθέτες ένα πιο ταιριαστό αφιέρωμα στις γυναίκες αυτού του έθνους από νομίσματα που απεικονίζουν “Πρώτες Κυρίες”;

Αυτός ο επικριτής προφανώς πιστεύει ότι τιμώντας τέτοια επιτεύγματα θα ήταν ένα πιο ταιριαστό αφιέρωμα, αλλά πάλι εκφράζει αυτή την πρόταση με μια ερώτηση. Η επιστολή του επίσης παρέχει μια επεξήγηση της ανάγκης να εξαρτιόμαστε από το πλαίσιο για να ερμηνεύσουμε δηλώσεις που γίνονται στην πράξη. Το σχόλιο του συγγραφέα ότι είναι “εκνευρισμένος” με τη νέα σειρά νομισμάτων είναι αναμφίβολα αληθές, αλλά αυτή η δήλωση αποτελεί περισσότερο από μια απλή περιγραφή της ψυχικής του κατάστασης· αυτός επιθυμεί να εκφράσει την κρίση του ότι μια τέτοια σειρά νομισμάτων θάπρεπε να μην εκδοθεί.

Η χρήση ερωτήσεων για να εκφράσουμε μια προκείμενη είναι μερικές φορές αντιπαραγωγική, όμως, επειδή αυτή μπορεί να ζητήσει απαντήσεις (από τον ακροατή, ή σιωπηρά από τον αναγνώστη) που απειλούν το συμπέρασμα στο οποίο στοχεύει το επιχείρημα. Π.χ., ο αρχιεπίσκοπος της Αγγλικανικής Εκκλησίας στη Νιγηρία, ο οποίος αποτελεί ένθερμο αντίπαλο της ομοφυλοφιλίας και τη θεωρεί ως βαθιά αμαρτωλή, επιχειρηματολογεί ως εξής:

Γιατί ο Θεός δεν έκανε το λιοντάρι να είναι σύντροφος του άντρα; Γιατί Αυτός δεν έκανε το δέντρο να είναι σύντροφος του άντρα; Ή ακόμη καλύτερα, γιατί Αυτός δεν έκανε κάποιον άλλο άντρα να είναι σύντροφος ενός άντρα; Έτσι ακόμη και από την ιστορία της δημιουργίας μπορείτε να δείτε ότι ο νους

του Θεού, η πρόθεση του Θεού, είναι να είναι μαζί ο άντρας και η γυναίκα.⁹

Συμπεράσματα που εξάγονται σχετικά με τις προθέσεις του Θεού, χρησιμοποιώντας ως προκείμενες ερωτήσεις που μπορούν να έχουν μια μυριάδα διαφορετικών απαντήσεων, μπορούν να υπονομευθούν από τις απαντήσεις που αποσπούν.

Οι ερωτήσεις μπορούν να παίξουν το ρόλο προκείμενων πιο αποτελεσματικά όταν οι απαντήσεις που προϋποτίθενται φαίνονται πράγματι να είναι ξεκάθαρες και αναπόφευκτες. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι αναγνώστες (ή ακροατές) οδηγούνται να δώσουν για τους εαυτούς τους τις φαινομενικά προφανείς απαντήσεις, αυξάνοντας έτσι την πειστικότητα του επιχειρήματος. Να ένα παράδειγμα: Κάποιοι που θεωρούν την ευθανασία ηθικά απαράδεκτη απορρίπτουν την υπεράσπιση αυτής της πρακτικής ως θεμελιωμένης στο δικαίωμα του αυτο-καθορισμού που έχει κάθε ασθενής τελικού σταδίου. Αυτοί επιχειρηματολογούν ως εξής:

Αν το δικαίωμα στην ευθανασία βασίζεται στο δικαίωμα αυτοδιάθεσης, δεν μπορεί εύλογα να περιοριστεί στους ασθενείς τελικού σταδίου. Αν οι άνθρωποι έχουν δικαίωμα να πεθάνουν, γιατί θα πρέπει αυτοί να περιμένουν μέχρι να είναι ετοιμοθάνατοι πριν να τους επιτραπεί να ασκήσουν αυτό το δικαίωμα;¹⁰

Η ερώτηση είναι βάσιμη επειδή η απάντησή της φαίνεται να είναι αναντίρρητη. Φαίνεται προφανές ότι δεν υπάρχει καλός λόγος για τον οποίο, αν οι άνθρωποι έχουν δικαίωμα να πεθάνουν με βάση το δικαίωμα αυτο-διάθεσης, αυτοί πρέπει να περιμένουν μέχρι να είναι ετοιμοθάνατοι για να ασκήσουν αυτό το δικαίωμα. Άρα (καταλήγει αυτή η κριτική) το δικαίωμα στην ευθανασία, αν υπάρχει τέτοιο δικαίωμα, δεν μπορεί να περιοριστεί στους ασθενείς τελικού σταδίου. Το επιχείρημα έχει πολλή αξία, αλλά από την άποψη των θρησκευτικών υποστηρικτών, μπορεί να αποδειχθεί ότι είναι δίκοπο μαχαίρι.

Επιχειρήματα που εξαρτώνται από ρητορικές ερωτήσεις είναι πάντα ύποπτα. Επειδή η ερώτηση δεν είναι ούτε αληθής ούτε ψευδής, μπορεί να παίξει το ρόλο ενός τεχνάσματος για να προταθεί η αλήθεια κάποιας πρότασης ενώ αποφεύγεται η ευθύνη της βεβαίωσής της. Αυτή η πρόταση είναι πιθανό να είναι αμφίβολη και μπορεί στην πραγματικότητα

⁹ Αρχιεπίσκοπος Peter Akinola, σε παράθεση στην *The New York Times*, 25 Δεκεμβρίου 2006.

¹⁰ Ramsey Colloquium of the Institute of Religion and Public Life, “Always to Care, Never to Kill”, *The Wall Street Journal*, 17 Νοεμβρίου 1991.

να είναι ψευδής. Για επεξήγηση: Το 2007 Άραβες ηγέτες εξέφρασαν μεγάλη αγωνία για την ασφάλεια του τζαμιού Al-Aqsa όταν η κυβέρνηση του Ισραήλ ξεκίνησε την κατασκευή μιας ράμπας που οδηγούσε στην πλατφόρμα (επίσης ιερή για τους Εβραίους) πάνω στην οποία βρίσκεται εκείνο το ιερό τζαμί. Επανεξετάζοντας την κατάσταση, ο David Gelernter, ένας Ισραηλινός υποστηρικτής ρώτησε: “Είναι δυνατό οι Άραβες ηγέτες να ενδιαφέρονται περισσότερο να επιτεθούν στο Ισραήλ παρά να προφυλάξουν τα θρησκευτικά και πολιτιστικά μνημεία;”¹¹ Λοιπόν, ναι, αυτό είναι δυνατό, φυσικά – αλλά μπορεί να μην είναι αληθές, και το ερώτημα διατυπωμένο με αυτό τον τρόπο σαφώς προορίζεται να πείσει τον αναγνώστη να πιστέψει ότι οι Άραβες ηγέτες ήταν διφορούμενοι όταν εξέφρασαν τις ανησυχίες τους. Ισχυρίστηκε ο συγγραφέας ότι αυτή η διπροσωπία βρισκόταν πίσω από τις Αραβικές αντιρρήσεις; Όχι βέβαια, δεν είπε αυτό!

Κουτσομπόληδες αρθρογράφοι ευδοκιμούν σε σχέση με υποδηλωτικές ερωτήσεις. Κουβέντες διασημοτήτων εμφανίζονται συνήθως με τη μορφή, “Έχει ταλέντο ηθοποιού η Paris Hilton;” Όμοια, σε συζητήσεις κοινωνικών ζητημάτων, οι ρητορικές ερωτήσεις μπορούν να αποτελέσουν μια αποτελεσματική μέθοδο κρυφού ισχυρισμού. Όταν στη Γαλλία επεκτάθηκαν οι διαδηλώσεις στις ισλαμικές γειτονιές, πολλοί αναρωτήθηκαν ποιό ήταν το κίνητρο αυτών των διαδηλωτών. Ο δημοσιογράφος Christopher Caldwell έγραψε:

Ήταν άραγε θαυμαστές της επικρατούσας κουλτούρας στη Γαλλία, απογοητευμένοι που δεν μπόρεσαν να ενσωματωθούν με ίσους όρους; Ή απλά φιλοδοξούσαν να κάψουν μέχρι το έδαφος μια κοινωνία που αυτοί περιφρονούσαν;¹²

Κατήγοροι που προστατεύουν τους εαυτούς τους διατυπώνοντας τις κατηγορίες τους με ερωτηματικές αποφάνσεις μπορεί να προασπίζουν τους εαυτούς τους από τα αγανακτισμένα παράπονα του στόχου τους. “Όχι”, αυτοί μπορεί να επιμένουν, “δεν είναι αυτό που είπα!”

Είναι σοφή πολιτική να αποφεύγουμε να λογομαχούμε με ερωτήσεις.

Σε μερικά επιχειρήματα το συμπέρασμα εμφανίζεται με τη μορφή μιας προσταγής. Ο λόγος, ή οι λόγοι, για τους οποίους θάπρεπε να εκτελέσουμε μια συγκεκριμένη πράξη εκτίθενται ως προκείμενες, και κατόπιν μας κατευθύνουν να πράξουμε με εκείνο τον τρόπο. Έτσι στις *Παροιμίες* 4:7 διαβάζουμε:

¹¹David Gelernter, “Ramping Up the Violence”, *The Weekly Standard*, 26 Φεβρουαρίου 2007.

¹²Christopher Caldwell, *Reflections on the Revolution in Europe: Immigration, Islam, and the West* (Double-day, 2009).

Η σοφία είναι το κύριο πράγμα· επομένως απόκτησε σοφία.

Εδώ η δεύτερη απόφαση αποτελεί μια εντολή, και μια εντολή, όπως μια ερώτηση, δεν είναι ούτε αληθής ούτε ψευδής και δεν μπορεί να εκφράσει μια πρόταση. Επομένως, μιλώντας αυστηρά, δεν μπορεί να αποτελέσει το συμπέρασμα ενός επιχειρήματος. Παρόλα αυτά, αυτή (η απόφαση) ασφαλώς υπονοείται ότι αποτελεί το συμπέρασμα ενός επιχειρήματος σε αυτό το εδάφιο από τις *Παροιμίες*. Πώς μπορούμε να εξηγήσουμε αυτή τη φαινομενική ασυνέπεια; Είναι χρήσιμο σε πολλά πλαίσια να θεωρούμε μια εντολή ως μη διαφορετική από μια πρόταση με την οποία λέγεται στους ακροατές (ή αναγνώστες) ότι θα ήταν φρόνιμο να ενεργήσουν, ή θάπρεπε να ενεργήσουν, με τον τρόπο που καθορίζεται στην εντολή. Έτσι το συμπέρασμα του επιχειρήματος στις *Παροιμίες* μπορεί να αναδιατυπωθεί ως “Η απόκτηση σοφίας είναι αυτό που θάπρεπε να κάνεις”. Ισχυρισμοί αυτού του είδους μπορεί να είναι αληθείς ή ψευδείς, όπως θα συμφωνήσουν οι περισσότεροι. Η διαφορά που υπάρχει μεταξύ μιας εντολής να κάνουμε κάτι και μιας δήλωσης ότι αυτό θάπρεπε να γίνει είναι ένα ζήτημα που δεν χρειάζεται να διερευνηθεί εδώ. Αγνοώντας αυτή τη διαφορά (αν πράγματι υπάρχει), είμαστε σε θέση να χειριστούμε με ομοιόμορφο τρόπο επιχειρήματα των οποίων τα συμπεράσματα εκφράζονται σε αυτή τη μορφή.

Αναδιατυπώσεις αυτού του είδους μπορούν να ξεκαθαρίσουν τους ρόλους των προτάσεων που συνιστούν ένα επιχείρημα. Είναι αναγκαίο να συλλάβουμε την ουσία αυτού που ισχυριζόμαστε, να κατανοήσουμε ποιοί ισχυρισμοί χρησιμεύουν για την υποστήριξη ποιών συμπερασμών, όποιες κι αν είναι οι εξωτερικές μορφές τους. Μερικές αναδιατυπώσεις που χρειάζονται είναι απλά γραμματικές. Μια πρόταση που λειτουργεί ως προκείμενη μπορεί να πάρει τη μορφή μιας φράσης παρά μιας δηλωτικής απόφασης. Αυτό επεξηγείται καλά στο ακόλουθο επιχειρηματολογικό απόσπασμα, του οποίου το συμπέρασμα αποτελεί μια πολύ έντονη κριτική των ΗΠΑ:

Τι αποτελεί ένα αποτυχημένο κράτος; Είναι ένα κράτος που αποτυγχάνει να παρέχει ασφάλεια για τον πληθυσμό, να εξασφαλίζει δικαιώματα εντός του ή στο εξωτερικό, ή να διατηρεί λειτουργικούς δημοκρατικούς θεσμούς. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό, οι ΗΠΑ αποτελούν το μεγαλύτερο αποτυχημένο κράτος στον κόσμο.¹³

Η δεύτερη και τρίτη προκείμενη αυτού του επιχειρήματος είναι συμπεριλαμβανόμενες σε φράσεις, αλλά οι προτάσεις που συντομογραφούνται από

¹³Noam Chomsky, *Failed States* (New York: Henry Holt, 2006).

αυτές τις φράσεις είναι αρκετά σαφείς, και ο κρίσιμος ρόλος τους στη συλλογιστική του συγγραφέα είναι προφανής.

Δ. Αδήλωτες Προτάσεις

Τα επιχειρήματα είναι μερικές φορές δυσνόητα επειδή μία (ή περισσότερες) από τις προτάσεις που τα συνιστούν δεν είναι διατυπωμένες αλλά υποτίθεται ότι είναι κατανοητές. Ο πρόεδρος του Τμήματος Κοινωνιολογίας στο City College, CUNY, παρουσίασε, παράλληλα, δύο ισχυρά αλλά αμφιλεγόμενα επιχειρήματα, σχετικά με τη δικαιολογησιμότητα της θανατικής ποινής. Η πρώτη προκείμενη κάθε επιχειρήματος είναι η υπόθεση ότι η πραγματική πεποίθηση (του υποστηρικτή, ή του αντίπαλου, της ποινής) για το τι πράγματι αποτρέπει τις ανθρωποκτονίες είναι λανθασμένη. Η δεύτερη προκείμενη κάθε επιχειρήματος, αν και εντελώς αληθοφανής, δεν είναι διατυπωμένη, αφήνοντας στον αναγνώστη το έργο της ανακατασκευής της.

Το πρώτο επιχείρημα ήταν το ακόλουθο:

Αν ο υποστηρικτής της θανατικής ποινής κάνει λάθος έχοντας την πεποίθηση ότι η (θανατική) ποινή αποτρέπει τις ανθρωποκτονίες, τότε αυτός είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση δολοφόνων που δεν θάπρεπε να εκτελεστούν.¹⁴

Αυτό το επιχείρημα βασίζεται στην αδήλωτη δεύτερη προκείμενη: “Κανείς δεν θάπρεπε να εκτελείται για την προώθηση ενός στόχου που δεν προωθείται με την εκτέλεση.” Άρα κάποιος που λανθασμένα πιστεύει ότι ο στόχος (η αποτροπή δολοφονιών) επιτυγχάνεται με την εκτέλεση εκείνων που έχουν καταδικαστεί είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση δολοφόνων που δεν θάπρεπε να εκτελεστούν.

Το δεύτερο επιχείρημα ήταν το ακόλουθο:

Αν ο αντίπαλος της θανατικής ποινής κάνει λάθος έχοντας την πεποίθηση ότι η θανατική ποινή δεν αποτρέπει, αυτός είναι υπεύθυνος για το φόνο αθώων ατόμων που δεν θα είχαν δολοφονηθεί αν δεν είχε γίνει επίκληση της θανατικής ποινής.¹⁵

Αυτό το επιχείρημα βασίζεται στην αδήλωτη δεύτερη προκείμενη: “Η προστασία των ζώων αθώων ατόμων από φόνο δικαιοδοτεί την εκτέλεση των δολοφόνων αν άλλοι δολοφόνοι αποτραπούν κατόπιν λόγω του φόβου εκτέλεσης.” Άρα κάποιος που λανθασμένα πιστεύει ότι η θανατική ποινή δεν αποτρέπει δολοφόνους είναι υπεύθυνος για τις ζωές αθώων που δολοφονούνται μεταγενέστερα.

¹⁴Steven Goldberg, “The Death Penalty”, *The New York Times*, 30 Δεκεμβρίου 2004.

¹⁵ibid.

Σε καθένα από αυτά τα επιχειρήματα η προϋποτιθέμενη αλλά αδήλωτη δεύτερη προκείμενη είναι εύλογη. Θα μπορούσε κανείς να βρει και τα δύο επιχειρήματα πειστικά – αφήνοντας ανοικτή για εμπειρική διερεύνηση την ερώτηση για το κατά πόσο, στην πραγματικότητα, η θανατική ποινή πράγματι αποτρέπει φόνους. Όμως, η δύναμη καθενός από τα επιχειρήματα εξαρτάται από την αλήθεια της αδήλωτης προκείμενης στην οποία βασίζεται.

Μια προκείμενη μπορεί να μείνει αδήλωτη επειδή αυτός που επιχειρηματολογεί υποθέτει ότι αποτελεί αδιαμφισβήτητη κοινή γνώση. Στη διαμάχη για την κλωνοποίηση ανθρώπινων όντων, ένας θυμωμένος επικριτής έγραψε:

Η ανθρώπινη κλωνοποίηση – όπως και η άμβλωση, η αντισύλληψη, η πορνογραφία και η ευθανασία – είναι εγγενώς κακή και έτσι δεν θάπρεπε να επιτραπεί ποτέ.¹⁶

Αυτό αποτελεί ξεκάθαρα ένα επιχείρημα, αλλά λείπει ένα μέρος του. Το επιχείρημα βασίζεται στην πολύ εύλογη αλλά αδήλωτη προκείμενη ότι “ό,τι είναι εγγενώς κακό δεν θα έπρεπε να επιτραπεί ποτέ.” Επιχειρήματα στον καθημερινό λόγο πολύ συχνά βασίζονται σε κάποια πρόταση που υπονοείται αλλά δεν δηλώνεται. Τέτοια επιχειρήματα καλούνται **ενθυμήματα**.

Η αδήλωτη προκείμενη στην οποία βασίζεται ένα ενθύμημα μπορεί να μην είναι καθολικά αποδεκτή· μπορεί να είναι αβέβαιη ή αμφιλεγόμενη. Όποιος επιχειρηματολογεί μπορεί σκόπιμα να αποφύγει να διατυπώσει εκείνη την κρίσιμη προκείμενη, θεωρώντας ότι, επιτρέποντάς της να παραμένει σιωπηρή, η προκείμενη προφυλάσσεται από επιθέσεις. Π.χ., η ιατρική έρευνα που χρησιμοποιεί εμβρυϊκά βλαστοκύτταρα (κύτταρα που υπάρχουν σε ανθρώπινα έμβρυα που μπορούν να εξελιχθούν σε άλλους τύπους κυττάρων και στους περισσότερους τύπους ιστού) είναι πολύ αμφιλεγόμενη. Ένας γερουσιαστής στις ΗΠΑ χρησιμοποίησε το ακόλουθο ενθύμημα για να επιτεθεί σε νομοθεσία που θα επέτρεπε την κυβερνητική χρηματοδότηση τέτοιας έρευνας:

Αυτή η έρευνα [που περιλαμβάνει τη χρήση εμβρυϊκών βλαστοκυττάρων] είναι παράνομη, για αυτόν το λόγο: Ο σκόπιμος φόνος ενός ανθρώπινου εμβρύου αποτελεί μια ουσιαστική συνιστώσα της μελετώμενης έρευνας.¹⁷

¹⁶“The Vote to Ban Human Cloning”, *The New York Times*, 2 Αυγούστου 2001.

¹⁷Γερουσιαστής Sam Brownback, του Κάνσας, σε ακρόαση της Γερουσίας τον Απρίλιο 2000.

Η δηλωμένη προκείμενη είναι αληθής: Η έρευνα αυτού του είδους δεν είναι δυνατή χωρίς την καταστροφή του εμβρύου. Όμως, το συμπέρασμα ότι τέτοια έρευνα είναι παράνομη εξαρτάται από την αδήλωτη προκείμενη ότι ο φόνος ενός ανθρώπινου εμβρύου είναι παράνομος και αυτός ο ισχυρισμός αμφισβητείται πολύ.

Η αποτελεσματικότητα ενός ενθυμήματος ίσως εξαρτάται από τη γνώση του ακροατή ότι κάποια πρόταση είναι ψευδής. Για να τονίσει το ψεύδος κάποιας πρότασης, ένας ομιλητής μπορεί να κατασχευάσει ένα επιχείρημα στο οποίο η πρώτη προκείμενη είναι μια υποθετική πρόταση της οποίας η ηγούμενη (η “αν” συνιστώσα) είναι η πρόταση της οποίας το ψεύδος επιθυμεί να δείξει ο ομιλητής και η επόμενη (η “τότε” συνιστώσα) είναι μια πρόταση που είναι γνωστό σε όλους ότι είναι ψευδής. Το αδήλωτο ψεύδος της δεύτερης συνιστώσας είναι η δεύτερη προκείμενη του ενθυμηματικού επιχειρήματος. Το αδήλωτο ψεύδος της πρώτης συνιστώσας είναι το συμπέρασμα του επιχειρήματος. Για επεξήγηση: Ο διακεκριμένος πολιτικός φιλόσοφος John Rawls θαύμαζε τον Αβραάμ Λίνκολν ως τον πρόεδρο ο οποίος εκτιμούσε περισσότερο την ηθική ισότητα των ανθρώπινων όντων. Ο Rawls συχνά ανέφερε το ενθυμηματικό επιχείρημα του Λίνκολν “Αν η δουλεία δεν είναι λάθος, τίποτε δεν είναι λάθος.”¹⁸ Είναι φυσικά απόλυτα ψευδές να πούμε ότι τίποτε δεν είναι λάθος – από το οποίο έπεται ότι είναι εξίσου ψευδές να πούμε ότι η δουλεία δεν είναι λάθος. Όμοια, ο διακεκριμένος ψυχίατρος Bruno Bettelheim, επιζών και του Νταχάου και του Μπούχενβαλτ, έγραψε: “Αν όλοι οι άνθρωποι είναι καλοί, τότε δεν υπήρξε ποτέ ένα Άουσβιτς.”

1.4 Επιχειρήματα και Εξηγήσεις

Εδάφια που φαίνεται να είναι επιχειρήματα μερικές φορές δεν αποτελούν επιχειρήματα αλλά εξηγήσεις. Η εμφάνιση λέξεων που είναι συνήθως δείκτες – όπως “διότι”, “επειδή”, “αφού” και “επομένως” – δεν μπορούν να διευθετήσουν το θέμα, επειδή αυτές οι λέξεις χρησιμοποιούνται και σε εξηγήσεις και σε επιχειρήματα (αν και η “αφού” μπορεί μερικές φορές να αναφέρεται σε χρονική διαδοχή). Χρειάζεται να γνωρίζουμε την πρόθεση του συγγραφέα. Ας συγκρίνουμε τα ακόλουθα δύο εδάφια:

1. Να μαζεύετε θησαυρούς στον ουρανό, όπου δεν τους αφανίζουν ούτε ο σκόρος ούτε η σκουριά, κι όπου οι κλέ-

¹⁸Samuel Freeman, “John Rawls, Friend and Teacher”, *Chronicle of Higher Education*, 13 Δεκεμβρίου 2002.

φτες δεν κάνουν διαρρήξεις και δεν τους κλέβουν. Γιατί όπου είναι ο θησαυρός σας εκεί θα είναι και η καρδιά σας. Ματθ. 6:19

2. Γι' αυτό ονόμασαν την πόλη εκείνη Βαβέλ· επειδή εκεί ο Κύριος προκάλεσε σύγχυση στη γλώσσα των ανθρώπων και από 'κει τους διασκόρπισε σε όλη τη γη. Γεν. 11:9

Το πρώτο εδάφιο αποτελεί ξεκάθαρα ένα επιχείρημα. Το συμπέρασμά του, ότι θάπρεπε να μαζεύουμε θησαυρούς στον ουρανό, υποστηρίζεται από την προκείμενη (που υποδηλώνεται εδώ από τη λέξη “γιατί”) ότι η καρδιά μας θα είναι εκεί που είναι μαζεμένος ο θησαυρός μας. Το δεύτερο εδάφιο, που χρησιμοποιεί την έκφραση “γι' αυτό” αρκετά κατάλληλα, δεν αποτελεί ένα επιχείρημα. Εξηγεί γιατί ο πύργος (του οποίου η κατασκευή εξιστορείται στη Γένεση) καλείται Βαβέλ. Στον πύργο δόθηκε αυτό το όνομα, μας λένε, επειδή υπήρξε το μέρος όπου το ανθρώπινο γένος, ενώ μιλούσε μία γλώσσα στο παρελθόν, μπερδεύτηκε από πολλές γλώσσες – το όνομα εξάγεται από μια Εβραϊκή λέξη που σημαίνει “μπερδεύω”. Το εδάφιο προϋποθέτει ότι ο αναγνώστης γνωρίζει ότι ο πύργος είχε αυτό το όνομα· η πρόθεση είναι να εξηγηθεί γιατί αυτό το όνομα δόθηκε σε αυτόν. Η φράση “Γι' αυτό ονόμασαν την πόλη εκείνη Βαβέλ” δεν αποτελεί συμπέρασμα αλλά ολοκλήρωση της εξήγησης της ονομασίας. Επιπλέον, η έκφραση “επειδή εκεί ο Κύριος ... γη” δεν αποτελεί μια προκείμενη· δεν θα μπορούσε να χρησιμεύσει ως λόγος για να πιστέψουμε ότι το όνομα του πύργου ήταν Βαβέλ, επειδή το γεγονός ότι αυτό ήταν το όνομα είναι γνωστό σε εκείνους στους οποίους απευθύνεται το εδάφιο. Σε αυτό το πλαίσιο, η λέξη “επειδή” υποδηλώνει ότι αυτό που έπεται θα εξηγήσει την απόδοση αυτού του ονόματος, Βαβέλ, σε εκείνο τον πύργο.

Αυτά τα δύο εδάφια επεξηγούν το γεγονός ότι επιφανειακά όμοια εδάφια μπορεί να λειτουργούν πολύ διαφορετικά. Το κατά πόσο κάποιο εδάφιο αποτελεί επιχείρημα ή εξήγηση εξαρτάται από το σκοπό για τον οποίο χρησιμοποιείται. Αν ο στόχος μας είναι να αποδείξουμε την αλήθεια κάποιας πρότασης, Q , και προσφέρουμε κάποιο στοιχείο, P , σε υποστήριξη του Q , μπορούμε να πούμε ορθά “ Q επειδή P ”. Σ' αυτή την περίπτωση παρέχουμε ένα επιχείρημα για το Q , και P είναι η προκείμενή μας. Εναλλακτικά, ας υποθέσουμε ότι είναι γνωστό ότι είναι αληθής η Q . Στην περίπτωση αυτή δεν έχουμε την υποχρέωση να δώσουμε οποιοδήποτε λόγο για να υποστηρίξουμε την αλήθειά της, αλλά ίσως επιθυμούμε να δώσουμε ένα λόγο γιατί είναι αληθής. Εδώ μπορούμε επίσης να πούμε “ Q επειδή P ” – αλλά σ' αυτήν την περίπτωση

δεν δίνουμε ένα επιχείρημα για την Q , αλλά μια εξήγηση της Q .

Απαντώντας σε ένα ερώτημα σχετικά με το φαινομενικό χρώμα των κβάζαρς (ουράνια αντικείμενα που βρίσκονται πολύ πιο πέρα από το γαλαξία μας), ένας επιστήμονας έγραψε:

Τα πιο απομακρυσμένα κβάζαρς φαίνονται σαν έντονα σημεία υπεριώδους ακτινοβολίας. Αυτό συμβαίνει, επειδή άτομα υδρογόνου είναι διεσπαρμένα στο χώρο (περίπου δύο ανά κυβικό μέτρο) τα οποία απορροφούν κυανό φως, και αν φιλτράρουμε το κυανό από το ορατό λευκό φως, αυτό που μένει είναι το ερυθρό. Κατά τη διαδρομή του πολλών δισεκατομμυρίων ετών προς τη γη το φως των κβάζαρς χάνει τόσο πολύ κυανό που απομένει μόνο υπέρυθρο.¹⁹

Ο συγγραφέας δεν επιδιώκει να πείσει τον αναγνώστη του ότι τα κβάζαρς πραγματικά έχουν το φαινομενικό τους χρώμα, αλλά μάλλον να δώσει τους λόγους γι' αυτό το γεγονός· αυτός εξηγεί, δεν επιχειρηματολογεί.

Όμως, μπορεί να είναι δύσκολο μερικές φορές να προσδιορίσουμε κατά πόσον ένας συγγραφέας έχει την πρόθεση να εξηγήσει κάποια κατάσταση πραγμάτων, ή να επιχειρηματολογήσει υπέρ κάποιου συμπεράσματος που είναι κρίσιμο σε αυτή την εξήγηση. Εδώ, π.χ., έχουμε ένα εδάφιο που μπορεί να ερμηνευθεί με οποιονδήποτε από τους δύο τρόπους.

Θα ήθελα να αναδείξω μια άλλη ιδιότητα του νερού, μοναδική αλλά επίσης ζωτική για να γίνει δυνατή η ζωή στη Γη. Καθώς ψύχεται το νερό, πλησιάζοντας το σημείο πήξης, μειώνεται ξαφνικά η πυκνότητά του, αντιστρέφοντας τα συνήθη μοτίβα “φυσικής μεταφοράς”, σύμφωνα με τα οποία τα ψυχρότερα υγρά βυθίζονται. Αυτή η αντιστροφή προκαλεί τα πιο κρύα στρώματα νερού να ανυψωθούν στην κορυφή του ωκεανού ή μιας λίμνης. Αυτοί οι μεγάλοι όγκοι νερού κατόπιν παγώνουν από τα πάνω προς τα κάτω. Αν δεν είχε το νερό αυτή τη μοναδική ιδιότητα, οι ωκεανοί και οι λίμνες θα είχαν από καιρό παγώσει πλήρως από τον πυθμένα προς τα πάνω με ολέθριες συνέπειες για όλο το υγρό νερό που διατηρεί τη ζωή στη Γη.²⁰

¹⁹Jeff Greenwald, “Brightness Visible”, *The New York Times Magazine*, 14 Μαΐου 2000.

²⁰Joseph Bamberger, “Water’s Inimitable Qualities”, *The New York Times*, 17 Ιουλίου 2007.

Περισσότερα από ένα συμπεράσματα μπορούν να εξαχθούν από την ίδια προκείμενη, παράγοντας έτσι δύο επιχειρήματα. Όμοια, περισσότερα από ένα πράγματα μπορούν να αποδοθούν στο ίδιο γεγονός, παράγοντας έτσι δύο εξηγήσεις. Ιδού ένα παράδειγμα:

Το *Oxford English Dictionary* είναι ένα ιστορικό λεξικό, παρέχοντας αναφορές που προορίζονται να δείξουν την εξέλιξη κάθε λέξης, αρχίζοντας με την παλαιότερα γνωστή χρήση της. Επομένως, ένας βασικός στόχος, και μια δημοφιλής ασχολία για χιλιάδες εθελοντών που λατρεύουν τις λέξεις είναι η προχρονολόγηση: η εύρεση παλαιότερων αναφορών από αυτές που είναι ήδη γνωστές.²¹

Το ότι η προχρονολόγηση είναι ένας βασικός στόχος για τους κατασκευαστές αυτού του λεξικού αποδίδεται στο γεγονός ότι το *Oxford English Dictionary* είναι ένα ιστορικό λεξικό. Αυτό το γεγονός σε σχέση με το λεξικό εξηγεί επίσης γιατί, για λάτρεις των λέξεων, η προχρονολόγηση είναι μια δημοφιλής ασχολία.

Αν ένας συγγραφέας γράφει “ Q επειδή P ”, πώς μπορούμε να κρίνουμε αν έχει την πρόθεση να εξηγήσει ή να πείσει; Μπορούμε να ρωτήσουμε: Ποιά είναι η θέση του Q σε ποιο πλαίσιο; Είναι η Q μια πρόταση της οποίας η αλήθεια χρειάζεται να αποδειχθεί ή να επιβεβαιωθεί; Σε αυτή την περίπτωση, η έκφραση “επειδή P ” πιθανώς περιέχει μια προκείμενη προς υποστήριξη της Q : η “ Q επειδή P ” είναι σε αυτή την περίπτωση ένα επιχείρημα. Ή είναι η Q μια πρόταση της οποίας η αλήθεια είναι γνωστή, ή τουλάχιστον δεν αμφισβητείται σε εκείνο το πλαίσιο; Σε εκείνη την περίπτωση, η “επειδή P ” παρέχει πιθανώς ένα λόγο για τον οποίο η Q θεωρείται αληθής· η “ Q επειδή P ” αποτελεί μια εξήγηση σε αυτήν την περίπτωση.

Σε μια εξήγηση, πρέπει να διακρίνουμε εκείνο που εξηγείται από αυτό που είναι η εξήγηση. Στην εξήγηση από τη Γένεση που δόθηκε στην αρχή της παρούσας ενότητας, αυτό που εξηγείται είναι το πώς ο πύργος της Βαβέλ απέκτησε το όνομά του· η εξήγηση είναι ότι εκεί ήταν που ο Κύριος προκάλεσε σύγχυση στη γλώσσα όλης της Γης. Στο αστρονομικό παράδειγμα που δόθηκε στη συνέχεια, αυτό που εξηγείται είναι το γεγονός ότι τα κβάζαρ φαίνονται να είναι ερυθρά· η εξήγηση είναι ότι, καθώς το φως ταξιδεύει από το πολύ μακρινό κβάζαρ προς τη Γη, όλο το κυανό σε εκείνο το φως παρακρατείται μέσω φιλτραρίσματος.

Αν είμαστε ευαίσθητοι στο πλαίσιο, θα είμαστε συνήθως ικανοί να διακρίνουμε μια εξήγηση από ένα επιχείρημα. Όμως, θα υπάρχουν πάντα

²¹James Gleick, “Cyber-Neologisms”, *The New York Times Magazine*, 5 Νοεμβρίου 2006.

κάποια εδάφια των οποίων ο σκοπός είναι ασαφής, και σε τέτοια εδάφια μπορεί να αξίζει να δοθούν εναλλακτικές, εξίσου εύλογες “αναγνώσεις” – που θεωρούνται ως επιχειρήματα όταν ερμηνευθούν με τον ένα τρόπο και ως εξηγήσεις όταν ερμηνευθούν με έναν άλλο.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Μερικά από τα ακόλουθα εδάφια περιέχουν εξηγήσεις, μερικά περιέχουν επιχειρήματα, και μερικά ίσως μπορούν να ερμηνευθούν ως ή επιχειρήματα ή εξηγήσεις. Ποιά είναι η κρίση σας σχετικά με την κύρια λειτουργία κάθε εδαφίου; Τι θα έπρεπε να ισχύει για να είναι επιχείρημα το υπό εξέταση εδάφιο; Για να είναι εξήγηση; Όπου βρείτε ένα επιχείρημα, προσδιορίστε τις προκείμενες και το συμπέρασμά του. Όπου βρείτε μια εξήγηση, προσδιορίστε αυτό που εξηγείται και ποιά είναι η εξήγηση.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

1. Οι άνθρωποι έχουν διαφορετικά χρώματα δέρματος ως συνέπεια της απόστασης όπου οι πρόγονοί μας ζούσαν από τον Ισημερινό. Όλα είναι θέμα ήλιου. Το χρώμα του δέρματος είναι αυτό που ρυθμίζει την αντίδραση του σώματος στον ήλιο και τις ακτίνες του. Το σκούρο δέρμα εξελίχθηκε για να προφυλαχθεί το σώμα από την υπερβολική ηλιακή ακτινοβολία. Το ανοικτό δέρμα εξελίχθηκε όταν οι άνθρωποι μετανάστευσαν μακριά από τον Ισημερινό και χρειάζονταν να φτιάξουν βιταμίνη D στο δέρμα τους. Για να το κάνουν αυτό έπρεπε να χάσουν χρωστική ουσία. Επανειλημμένα στην ιστορία, πολλοί άνθρωποι έγιναν σκουρόχρωμοι από ανοιχτόχρωμοι και ανοιχτόχρωμοι από σκουρόχρωμοι. Αυτό δείχνει ότι το χρώμα δεν είναι ένα μόνιμο χαρακτηριστικό.

Nina Jablonski, “The Story of Skin”, *The New York Times*, 9 Ιανουαρίου 2007

ΛΥΣΗ

Αυτή είναι ουσιαστικά μια εξήγηση. Αυτό που εξηγείται είναι το γεγονός ότι οι άνθρωποι έχουν διαφορετικά χρώματα δέρματος. Η εξήγηση είναι ότι τα διαφορετικά χρώματα δέρματος εξελίχθηκαν καθώς οι άνθρωποι ήρθαν για να ζήσουν σε διαφορετικές αποστάσεις από τον Ισημερινό και έτσι χρειάζονταν διαφορετικούς βαθμούς προστασίας από τις ακτίνες του ήλιου. Θα μπορούσε κάποιος να ερμηνεύσει το εδάφιο ως ένα επιχείρημα του οποίου το συμπέρασμα είναι ότι το χρώμα δέρματος δεν αποτελεί μόνιμο χαρακτηριστικό όλων των ανθρώπων. Κάτω από αυτή την ερμηνεία, είναι προκείμενες όλες οι προτάσεις που προηγούνται της τελικής απόφασης του εδαφίου.

2. Ο David Bernstein [στο *Only One Place of Redress: African Americans, Labor Regulations, and the Courts from Reconstruction to the New Deal*, 2001] θέτει τους εργασιακούς νόμους στο κέντρο των σύγχρονων δεινών των μαύρων Αμερικανών. Πολλοί από αυτούς τους φαινομενικά ουδέτερους νόμους (π.χ., οι νόμοι αδειοδότησης, νόμοι ελάχιστου μισθού και νόμοι συλλογικών διαπραγματεύσεων) ή στόχευαν άμεσα στην αναστολή της οικονομικής και κοινωνικής προόδου των μαύρων, ή, αν δεν είχαν αυτό το στόχο, στράφηκαν γρήγορα σε αυτή τη χρήση. Μια τεράστια μερίδα της Αμερικανικής αγοράς εργασίας παραδόθηκε στα εργατικά συνδικάτα από τα οποία οι μαύροι, με λίγες εξαιρέσεις, αποκλείστηκαν εντελώς. Το μακροχρόνιο πλέον χάσμα μεταξύ ποσοστών ανεργίας μαύρων και λευκών χρονολογείται με ακρίβεια από τη στιγμή της κυβερνητικής παρέμβασης για λογαριασμό των εργαζομένων. Εν συντομία (επιχειρηματολογεί ο Bernstein) οι νίκες των Αμερικανών εργαζομένων υπήρξαν η καταστροφή των Αμερικανών μαύρων.

Ken I. Kirsch, "Blacks and Labor—The Untold Story", *The Public Interest*, Καλοκαίρι 2002

3. Ζώα που γεννήθηκαν χωρίς χαρακτηριστικά που οδηγούσαν σε αναπαραγωγή εξαφανίστηκαν, ενώ αυτά που αναπαράγονταν περισσότερο πέτυχαν να μεταβιβάσουν τα γονίδιά τους στους απογόνους τους. Μιλώντας αγενώς, το σεξ είναι καλό επειδή κατά τη διάρκεια του εξελικτικού χρόνου τα ζώα που τους άρεσε να κάνουν σεξ δημιούργησαν περισσότερους απογόνους από τα ζώα που δεν τους άρεσε.

R. Thornhill and C. T. Palmer, "Why Men Rape", *The Sciences*, Φεβρουάριος 2000

4. Οι αλλαγές είναι πραγματικές. Όμως, οι αλλαγές είναι δυνατές μόνο μέσα στο χρόνο, και επομένως ο χρόνος πρέπει να είναι κάτι πραγματικό.

Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason* (1781), "Transcendental Aesthetic", section II

5. Η έλλειψη νοσηλευτών στις ΗΠΑ έχει εξελιχθεί σε μια πλήρη κρίση. Επειδή λιγότεροι νέοι άνθρωποι στρέφονται στη νοσηλευτική, ένα τρίτο των εγγεγραμμένων νοσηλευτών στις ΗΠΑ είναι τώρα πάνω από 50 ετών, και αυτό το ποσοστό αναμένεται να αυξηθεί σε 40% κατά την επόμενη δεκαετία. Οι νοσηλευτές που είναι εν ενεργεία αναφέρουν υψηλά ποσοστά μη ικανοποίησης με τη δουλειά τους, με ένα στους πέντε να εξετάζει σοβαρά να εγκαταλείψει το επάγ-

γελμα μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια. ... Τα νοσοκομεία τακτικά ακυρώνουν ή καθυστερούν χειρουργικές επεμβάσεις λόγω της έλλειψης νοσηλευτικού προσωπικού.

Ronald Dworkin, "When Have All the Nurses Gone?", *The Public Interest*, Καλοκαίρι 2002

6. Το να κατονομάζουμε αιτίες για μια κατάσταση πραγμάτων δεν σημαίνει ότι την δικαιολογούμε. Τα πράγματα δικαιολογούνται ή καταδικάζονται από τις συνέπειές τους, όχι από τα προηγούμενά τους.

John Dewey, "The Liberal College and Its Enemies", *The Independent*, 1924

7. Κάποιος μπορεί να υπόκειται σε νόμους φτιαγμένους από κάποιον άλλο, αλλά είναι αδύνατο να δεσμεύεται σε οποιοδήποτε ζήτημα που είναι το αντικείμενο της ελεύθερης άσκησης της δικής του θέλησης.... Έπεται αναγκαστικά ότι ο βασιλιάς δεν μπορεί να υπόκειται στους ίδιους του τους νόμους. Γι' αυτό το λόγο τα (βασιλικά) διατάγματα και οι νόμοι κλείνουν με την έκφραση "γιατί τέτοια είναι η ευχαρίστησή μας".

Jean Bodin, *Six Books of the Commonwealth*, 1576

8. Μου αρέσει η μουσική του Βάγκνερ περισσότερο από οποιουδήποτε άλλου. Είναι τόσο δυνατή που κάποιος μπορεί να μιλήσει όλη την ώρα χωρίς οι (άλλοι) άνθρωποι να ακούν αυτά που λέει.

Oscar Wilde, *The Picture of Dorian Gray*, 1891

9. Τρεις πτυχές της Αμερικανικής κοινωνίας στις πρόσφατες δεκαετίες κάνουν την εξαπάτηση περισσότερο πιθανή. Πρώτον, υπάρχει η άνοδος μιας κοινωνίας ποτισμένης από την αγορά, όπου η οικονομική επιτυχία επαινείται πάνω από όλα τα άλλα. Δεύτερον, υπάρχει η παρακμή των θρησκευτικών, κοινοτικών και οικογενειακών δεσμών και κανόνων που ενθαρρύνουν την τιμιότητα. Τέλος, υπάρχει η απουσία ντροπής από εκείνα τα δημόσια πρόσωπα που συλλαμβάνονται σε ανέντιμες ή ανήθικες δραστηριότητες. Δεν είναι να απορεί κανείς που τόσο πολλοί νέοι άνθρωποι δεν βλέπουν τίποτε κακό με το κόψιμο γωνιών ή χειρότερα.

Howard Gardner, "More Likely to Cheat", *The New York Times*, 9 Οκτωβρίου 2003

10. Η αγάπη δεν κοιτάζει με τα μάτια, αλλά με το νου· και επομένως ο φτερωτός έρωτας απεικονίζεται τυφλός.

William Shakespeare, *A Midsummer Night's Dream*, πράξη 1, σκηνή 1

11. Ένα άρθρο στην εφημερίδα *The New York Times*, με τίτλο “Why Humans and Their Fur Parted Ways”, πρότεινε ότι το γεγονός ότι οι γυναίκες έχουν λιγότερες τρίχες σώματος από τους άνδρες είναι κάπως συσχετισμένο με μεγαλύτερη πίεση σεξουαλικής επιλογής επί των γυναικών. Ένας αναγνώστης απάντησε με την ακόλουθη επιστολή:

Εδώ είναι μια επεξήγηση για την οποία δεν έχω καμία απόδειξη, αλλά είναι συνεπής με αυτό που νομίζουμε ότι γνωρίζουμε: η σεξουαλική επιλογή μάλλον έχει επηρεάσει έντονα πολυάριθμα χαρακτηριστικά και των δύο φύλων. Η νεανική εμφάνιση είναι πιο σημαντική όταν οι άνδρες επιλέγουν ταίρι από όταν επιλέγουν οι γυναίκες. Όσο περισσότερο χρόνο φαίνεται νέα μια γυναίκα, τόσο περισσότερο χρόνο θα είναι σεξουαλικά ελκυστική και τόσο περισσότερες ευκαιρίες θα έχει να γεννήσει απογόνους από επιθυμητούς άνδρες. Η έλλειψη τριχών διαφημίζει τη νεότητα.

Έτσι προκύπτει η μεγαλύτερη πίεση σεξουαλικής επιλογής για να χάσουν τρίχες σώματος οι γυναίκες.

T. Doyle, “Less is More”, *The New York Times*, 26 Αυγούστου 2003

12. Η MAD, δηλαδή, η αμοιβαία εξασφαλισμένη καταστροφή, ήταν αποτελεσματική για την αποτροπή πυρηνικής επίθεσης κατά τη διάρκεια του ψυχρού πολέμου. Και οι δύο πλευρές είχαν πυρηνικά όπλα. Καμιά πλευρά δεν τα χρησιμοποίησε, επειδή και οι δύο πλευρές γνώριζαν ότι η άλλη πλευρά θα ανταπέδιδε το ίδιο. Αυτό δεν θα δούλεψε με ένα θρησκόληπτο φανατικό [όπως ο Mahmoud Ahmadijeh, ο Πρόεδρος της Ισλαμικής Δημοκρατίας του Ιράν]. Γι’ αυτόν, η αμοιβαία εξασφαλισμένη καταστροφή δεν αποτελεί αποτρεπτικό μέσο, αποτελεί μια παρακίνηση. Γνωρίζουμε ήδη ότι οι ηγέτες του Ιράν δεν δίνουν δεκάρα αν σκοτωθούν μεγάλοι αριθμοί δικών τους ανθρώπων. Το έχουμε δει πάλι και πάλι. Στο τελικό σενάριο, και αυτό εφαρμόζεται τόσο πιο έντονα αν αυτοί σκοτώσουν μεγάλους αριθμούς των δικών τους ανθρώπων, αυτοί τους κάνουν χάρη. Τους παρέχουν ένα γρήγορο δωρεάν πέρασμα προς τον ουρανό και όλες τις απολαύσεις του.

Bernard Lewis, σε παράθεση στο *Commentary*, Ιούνιος 2007

13. Περίπου ένα αιώνα πριν, ανακαλύψαμε ότι οι πλανητικές τροχιές

δεν είναι σταθερές σε τέσσερις ή περισσότερες διαστάσεις· έτσι αν υπήρχαν περισσότερες από τρεις διαστάσεις χώρου, οι πλανήτες δεν θα περιφέρονταν σ' ένα ήλιο για αρκετό χρόνο ώστε να γεννηθεί ζωή. Και σε μία ή δύο διαστάσεις χώρου, δεν μπορεί να υπάρχει ούτε ροή αίματος ούτε μεγάλα πλήθη νευρωνικών συνδέσεων. Έτσι, ενδιαφέρουσα ζωή μπορεί να υπάρχει μόνο σε τρεις διαστάσεις.

Gordon Kane, "Anthropic Questions", *Phi Kappa Phi Journal*, Φθινόπωρο 2002

14. Μεταφραστές και διερμηνείς που έχουν βοηθήσει στρατεύματα και διπλωμάτες των ΗΠΑ επιθυμούν τώρα να επανεγκατασταθούν στις ΗΠΑ. Αυτοί ομιλούν πολλές στρατηγικά σημαντικές γλώσσες της περιοχής τους. Οι ΗΠΑ δεν έχουν επαρκή αριθμό διερμηνέων και μεταφραστών που κατέχουν καλά αυτές τις γλώσσες. Επομένως, τους χρειαζόμαστε. Ο.Ε.Δ.²²

Oswald Werner, "Welcome the Translators", *The New York Times*, 3 Νοεμβρίου 2007

15. Η αποτυχία του Υπουργείου Οικονομικών να σχεδιάσει και να εκδώσει χαρτονομίσματα που είναι ευδιάκριτα από άτομα που είναι τυφλά ή έχουν προβλήματα όρασης παραβιάζει το Άρθρο 504 του Νόμου Αποκατάστασης, ο οποίος προβλέπει ότι κανένα άπληρο άτομο δεν θα "υποβάλλεται σε διάκριση σε οποιοδήποτε πρόγραμμα ή δραστηριότητα που εκτελείται από οποιαδήποτε εκτελεστική υπηρεσία".

Δικαστής James Robertson, Ομοσπονδιακό Περιφερειακό Δικαστήριο της Περιφέρειας της Κολούμπια, Αμερικανικό Συμβούλιο Τυφλών εναντίον Υπουργού Οικονομικών, No. 02-0864 (2006)

16. Η ορθότητα [δηλαδή, το να ενεργούμε έτσι ώστε να εκπληρώνουμε το καθήκον μας] ποτέ δεν εγγυάται ηθική καλωσύνη. Γιατί μια πράξη μπορεί να είναι η πράξη που ο πράκτορας θεωρεί ότι είναι καθήκον του να κάνει, και όμως να γίνεται με ένα αδιάφορο ή κακό κίνητρο, και συνεπώς να είναι ηθικά αδιάφορη ή κακή.

Sir W. David Ross, *Foundations of Ethics* (Oxford: Oxford University Press, 1939)

17. Ο άνθρωπος δεν επινόησε τον κύκλο ή το τετράγωνο ή τα μαθηματικά ή τους νόμους της φυσικής. Τα ανακάλυψε. Αυτά αποτελούν

²²(Σ.τ.Μ.) Η συντομογραφία αυτή αντιστοιχεί στην έκφραση "όπερ έδει δείξαι", που ήταν συνηθισμένη παλαιότερα ως απόδοση της έκφρασης "quod erat demonstrandum", η οποία συντομογραφείται ως Q.E.D.

αμετάβλητους και αιώνιους νόμους που θα μπορούσαν να έχουν δημιουργηθεί μόνο από ένα υπέρτατο νου. Και επειδή είμαστε ικανοί να κάνουμε τέτοιες ανακαλύψεις, ο ανθρώπινος νους πρέπει να κατέχει ένα εγγενές μέρος του θεϊκού νου. Η πίστη στο Θεό δεν είναι “πέρα από τη λογική”.

J. Lenzi, “Darwin’s God”, *The New York Times Magazine*, 18 Μαρτίου 2007

18. Πολλές από τις εορταστικές τελετουργίες [των Χριστουγέννων], καθώς και ο χρόνος των διακοπών, έχουν την καταγωγή τους έξω από, και ίσως πριν από, τον εορτασμό της γέννησης του Χριστού. Εκείνες οι παραδόσεις, στην καλύτερη περίπτωση, έχουν μεγάλη σχέση με τον εορτασμό ανθρώπινων σχέσεων και την απόλαυση των αγαθών που αυτή η ζωή έχει να προσφέρει. Ως αθεϊστής δεν έχω κανένα δισταγμό να αποδεχθώ θερμά τις διακοπές και να ενωθώ με πιστούς και απίστευτους για να εορτάσω αυτό που έχουμε κοινό.

John Teehan, “A Holiday Season for Atheists, Too”, *The New York Times*, 24 Δεκεμβρίου 2006

19. Όλα τα εθνικά κινήματα είναι δίκοπα μαχαίρια. Αρχίζοντας με καλή πρόθεση, και μερικές φορές απαραίτητα για την επούλωση των τραυματισμένων συλλογικών ψυχών, αυτά συνήθως καταλήγουν σε τραγωδία, ιδιαίτερα όταν γίνονται πολιτικά, όπως φαίνεται από τη Γερμανική ιστορία.

Orlando Patterson, “A Meeting with Gerald Ford”, *The New York Times*, 6 Ιανουαρίου 2007

20. Δεν είναι αληθές ότι όλοι που είναι ευτυχισμένοι, είναι εξίσου ευτυχισμένοι. Ένας χωρικός και ένας φιλόσοφος μπορεί να είναι εξίσου ικανοποιημένοι, αλλά όχι εξίσου ευτυχισμένοι. Η ευτυχία συνίσταται στην πολλαπλότητα ευχάριστης συνειδητότητας. Ένας χωρικός δεν είναι ικανός να έχει ίση ευτυχία με ένα φιλόσοφο.

Samuel Johnson, στο *Life of Johnson* του Boswell, 1766

1.5 Παραγωγικά και Επαγωγικά Επιχειρήματα

Κάθε επιχείρημα εκφράζει τον ισχυρισμό ότι οι προκειμένες του πα-
ρέχουν λόγους για την αλήθεια του συμπεράσματός του· αυτός ο ισχυρι-
σμός αποτελεί το αποτύπωμα του επιχειρήματος. Όμως, υπάρχουν δύο
διαφορετικοί τρόποι υποστήριξης ενός συμπεράσματος από τις προκει-
μενές του, κι έτσι υπάρχουν δύο μεγάλες κλάσεις επιχειρημάτων: τα

παραγωγικά και τα επαγωγικά. Η κατανόηση αυτής της διαφοράς είναι ουσιώδης στη μελέτη της λογικής.

Ένα παραγωγικό επιχείρημα εκφράζει τον ισχυρισμό ότι το συμπέρασμά του υποστηρίζεται από τις προκείμενες τελειωτικά. Ένα επαγωγικό επιχείρημα, αντίθετα, δεν εκφράζει ένα τέτοιο ισχυρισμό. Επομένως, αν κρίνουμε ότι σε κάποιο εδάφιο εκφράζεται τελειωτικά ένας ισχυρισμός, το μεταχειριζόμαστε ως παραγωγικό. Επειδή κάθε επιχείρημα ή εκφράζει ένα ισχυρισμό τελειωτικά (ρητά ή σιωπηρά) ή δεν το κάνει, κάθε επιχείρημα είναι ή παραγωγικό ή επαγωγικό.

Όταν εκφράζεται ο ισχυρισμός ότι οι προκείμενες ενός επιχειρήματος (αν είναι αληθείς) παρέχουν αδιαμφισβήτητους λόγους για την αλήθεια του συμπεράσματός του, αυτός ο ισχυρισμός θα είναι ή ορθός ή μη ορθός. Αν είναι ορθός, αυτό το επιχείρημα είναι έγκυρο. Αν δεν είναι ορθός (δηλαδή, αν οι προκείμενες είναι αληθείς αλλά αποτυγχάνουν να τεκμηριώσουν αδιαμφισβήτητα το συμπέρασμα, αν και ισχυρίζονται ότι το κάνουν), αυτό το επιχείρημα είναι άκυρο.

Για τους λογικούς ο όρος *εγκυρότητα* είναι εφαρμόσιμος μόνο σε παραγωγικά επιχειρήματα. Το να πούμε ότι ένα παραγωγικό επιχείρημα είναι έγκυρο είναι το ίδιο με το να λέμε ότι δεν είναι δυνατό να είναι ψευδές το συμπέρασμά του αν οι προκείμενες είναι αληθείς. Έτσι ορίζουμε την *εγκυρότητα* ως εξής: Ένα παραγωγικό επιχείρημα είναι έγκυρο όταν, αν οι προκείμενές του είναι αληθείς, το συμπέρασμά του πρέπει να είναι αληθές. Στον καθημερινό λόγο, φυσικά, ο όρος έγκυρος χρησιμοποιείται πολύ πιο χαλαρά.

Αν και κάθε παραγωγικό επιχείρημα εκφράζει τον ισχυρισμό ότι οι προκείμενές του εγγυούνται την αλήθεια του συμπεράσματός του, δεν ανταποκρίνονται σ' αυτό τον ισχυρισμό όλα τα παραγωγικά επιχειρήματα. Τα παραγωγικά επιχειρήματα που δεν το κάνουν είναι άκυρα.

Επειδή κάθε παραγωγικό επιχείρημα ή πετυχαίνει ή δεν πετυχαίνει την επίτευξη του στόχου του, κάθε παραγωγικό επιχείρημα είναι ή έγκυρο ή άκυρο. Αυτό το σημείο είναι σημαντικό: Αν ένα παραγωγικό επιχείρημα δεν είναι έγκυρο, πρέπει να είναι άκυρο· αν δεν είναι άκυρο, πρέπει να είναι έγκυρο.

Ο κεντρικός στόχος της παραγωγικής λογικής είναι να διακρίνει τα έγκυρα από τα άκυρα επιχειρήματα. Επί αιώνες, οι λογικοί έχουν επινοήσει ισχυρές τεχνικές για αυτό το σκοπό – αλλά οι παραδοσιακές τεχνικές για τον καθορισμό εγκυρότητας διαφέρουν από εκείνες που χρησιμοποιούνται από τους περισσότερους μοντέρνους λογικούς. Η προηγούμενη, συλλογικά γνωστή ως *κλασική λογική*, είναι ριζωμένη στα αναλυτικά έργα του Αριστοτέλη. Οι λογικοί των δύο σχολών διαφέρουν στις

μεθόδους τους και στις ερμηνείες τους κάποιων επιχειρημάτων, αλλά οι αρχαίοι και οι μοντέρνοι συμφωνούν ότι ο θεμελιώδης στόχος της παραγωγικής λογικής είναι να αναπτύξει τα εργαλεία που μας καθιστούν ικανούς να διακρίνουμε επιχειρήματα που είναι έγκυρα από εκείνα που δεν είναι.

Αντίθετα, ο κεντρικός στόχος των επαγωγικών επιχειρημάτων είναι η εξακρίβωση των γεγονότων με βάση τα οποία η διαδικασία μπορεί να καθοδηγείται άμεσα ή με βάση τα οποία μπορούν να κατασκευαστούν άλλα επιχειρήματα. Πραγματοποιούνται εμπειρικές έρευνες – όπως στην ιατρική ή την κοινωνιολογία ή την αστρονομία – που οδηγούν, όταν εφαρμοστούν επαγωγικές τεχνικές κατάλληλα, σε πραγματολογικά συμπεράσματα, που αφορούν τις περισσότερες φορές σχέσεις αιτίου-και-αποτελέσματος κάποιας σημασίας.

Μια επεξήγηση της επαγωγικής διαδικασίας θα βοηθήσει σ' αυτό το σημείο για να αντιπαραβάλλουμε την παραγωγή με την επαγωγή. Ιατρικοί ερευνητές, χρησιμοποιώντας επαγωγικές μεθόδους, επιδιώκουν να μάθουν τις αιτίες ασθενειών, ή τις αιτίες μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών. Οι σεξουαλικά μεταδιδόμενες ασθένειες (STDs), όπως το σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS), έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της μεγάλης σοβαρότητάς τους και της παγκόσμιας εξάπλωσής τους. Μπορούμε να μάθουμε επαγωγικά πώς να μειώσουμε την εξάπλωση των STDs; Ναι, μπορούμε.

Το 2006 τα Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας ανακοίνωσαν ότι μελέτες μεγάλης κλίμακας για την εξάπλωση των STDs στην Κένυα και στην Ουγκάντα (Αφρικανικές χώρες στις οποίες ο κίνδυνος μόλυνσης με HIV, που συνήθως προκαλεί το AIDS, είναι πολύ ψηλός) ήταν σημαντικά χαμηλότερη μεταξύ ανδρών με περιτομή από ό,τι μεταξύ εκείνων που δεν είχαν υποστεί περιτομή. Η περιτομή δεν αποτελεί “μαγική σφαίρα” για τη θεραπεία της αρρώστιας, φυσικά. Όμως, μάθαμε πράγματα, εξετάζοντας τις εμπειρίες πάρα πολλών εθελοντών (3000 στην Ουγκάντα, 5000 στην Κένυα, διαιρεμένων σε ομάδες που είχαν κάνει και δεν είχαν κάνει περιτομή) ότι ο κίνδυνος να προσβληθεί ένας άνδρας από HIV μέσω ετεροφυλικού σεξ μειώνεται στο μισό ως αποτέλεσμα της περιτομής. Ο κίνδυνος για τις γυναίκες μειώνεται επίσης κατά περίπου 30%.²³

Αυτές είναι ανακαλύψεις (με χρήση της επαγωγικής μεθόδου που κα-

²³Τόσο μεγάλο είναι το πλεονέκτημα της περιτομής που έδειξαν αυτές οι μελέτες που διακόπηκαν την 13η Δεκεμβρίου 2006, από το Συμβούλιο Ασφάλειας Δεδομένων και Παρακολούθησης των Εθνικών Ινστιτούτων Υγείας, για να υπάρχει δικαιοσύνη προς όλους τους συμμετέχοντες με την ανακοίνωση των πιθανών κινδύνων των δύο προτύπων συμπεριφοράς.

λείται ταυτόχρονη παραλλαγή) πολύ μεγάλης σπουδαιότητας. Η αιτιακή σύνδεση μεταξύ της απουσίας της περιτομής και της εξάπλωσης του HIV δεν είναι γνωστή με βεβαιότητα, με τον τρόπο που είναι γνωστό το συμπέρασμα ενός παραγωγικού επιχειρήματος, αλλά είναι γνωστή τώρα με πολύ ψηλό βαθμό πιθανότητας.

Τα επαγωγικά επιχειρήματα εκφράζουν ασθενέστερους ισχυρισμούς από εκείνους που εκφράζονται από παραγωγικά επιχειρήματα. Επειδή τα αποτελέσματά τους δεν είναι ποτέ βέβαια, οι όροι *εγκυρότητα* και *ακυρότητα* δεν εφαρμόζονται σε επαγωγικά επιχειρήματα. Μπορούμε, φυσικά, να αξιολογήσουμε επαγωγικά επιχειρήματα· η αξιολόγηση τέτοιων επιχειρημάτων αποτελεί κεντρικό σκοπό επιστημόνων σε κάθε σφαίρα. Όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο πιθανότητας που απονέμεται στο συμπέρασμα από τις προκείμενες ενός επαγωγικού επιχειρήματος, τόσο μεγαλύτερη είναι η αξία αυτού του επιχειρήματος. Μπορούμε να πούμε ότι τα επαγωγικά επιχειρήματα ίσως είναι “καλύτερα” ή “χειρότερα”, “ασθενέστερα” ή “ισχυρότερα” κτλ. Το επιχείρημα που προκύπτει από τη μελέτη για την περιτομή είναι πολύ ισχυρό, η πιθανότητα του συμπεράσματός του πολύ υψηλή. Ακόμη και όταν οι προκείμενες είναι όλες αληθείς, όμως, και παρέχουν ισχυρή υποστήριξη για το συμπέρασμα, αυτό το συμπέρασμα δεν παράγεται με σιγουριά.

Επειδή ένα επαγωγικό επιχείρημα δεν μπορεί να αποφέρει περισσότερο από κάποιο βαθμό πιθανότητας για το συμπέρασμά του, είναι πάντα πιθανό ότι επιπρόσθετες πληροφορίες θα το ισχυροποιήσουν ή θα το εξασθενήσουν. Γεγονότα που ανακαλύφθηκαν πρόσφατα μπορεί να μας κάνουν να αλλάξουμε την εκτίμησή μας για τις πιθανότητες, και έτσι μπορεί να μας οδηγήσουν να θεωρήσουμε το επιχείρημα ως καλύτερο (ή χειρότερο) από ό,τι είχαμε προηγουμένως σκεφτεί. Στον κόσμο των επαγωγικών επιχειρημάτων – ακόμη κι όταν το συμπέρασμα θεωρείται ότι είναι πιθανό σε πολύ ψηλό βαθμό – ποτέ δεν υπάρχουν όλα τα στοιχεία. Νέες ανακαλύψεις μπορεί τελικά να διαψεύσουν αυτό που πιστευόταν νωρίτερα, και επομένως ποτέ δεν ισχυριζόμαστε ότι το συμπέρασμα ενός επαγωγικού επιχειρήματος είναι απόλυτα βέβαιο.

Τα παραγωγικά επιχειρήματα, από την άλλη πλευρά, δεν μπορούν να γίνουν καλύτερα ή χειρότερα. Αυτά ή θα επιτύχουν ή θα αποτύχουν να αναδείξουν μια υποχρεωτική σχέση μεταξύ προκείμενων και συμπεράσματος. Αν ένα παραγωγικό επιχείρημα είναι έγκυρο, καμιά επιπρόσθετη προκείμενη δεν μπορεί ενδεχομένως να προσθέσει ισχύ σε αυτό το επιχείρημα. Π.χ., αν όλοι οι άνθρωποι είναι θνητοί και ο Σωκράτης είναι άνθρωπος, μπορούμε να συμπεράνουμε χωρίς επιφυλάξεις ότι ο Σωκράτης είναι θνητός – και αυτό το συμπέρασμα θα έπεται από αυ-

τές τις προκείμενες ανεξάρτητα από το τι άλλο μπορεί να αληθεύει στον κόσμο, και ανεξάρτητα από το τι άλλες πληροφορίες μπορούν να ανακαλυφθούν ή να προστεθούν. Αν μάθουμε ότι ο Σωκράτης είναι άσχημος, ή ότι η αθανασία είναι ένα βάρος, ή ότι οι αγελάδες παράγουν γάλα, κανένα από αυτά τα ευρήματα ούτε οποιαδήποτε άλλα ευρήματα μπορεί να επηρεάσει την εγκυρότητα του αρχικού επιχειρήματος. Το συμπέρασμα που έπεται με βεβαιότητα από τις προκείμενες ενός παραγωγικού επιχειρήματος έπεται από οποιοδήποτε διευρυμένο σύνολο προκείμενων με την ίδια βεβαιότητα, ανεξάρτητα από τη φύση των προκείμενων που προστέθηκαν. Αν ένα επιχείρημα είναι έγκυρο, τίποτε στον κόσμο δεν μπορεί να το κάνει περισσότερο έγκυρο· αν ένα συμπέρασμα συνάγεται έγκυρα από κάποιο σύνολο προκείμενων, τίποτε δεν μπορεί να προστεθεί σε αυτό το σύνολο για να κάνει αυτό το συμπέρασμα να έπεται πιο αυστηρά, ή πιο έγκυρα.

Αυτό δεν ισχύει για επαγωγικά επιχειρήματα, όμως, για τα οποία η σχέση που ισχυρίζονται ότι υπάρχει μεταξύ προκείμενων και συμπεράσματος είναι πολύ λιγότερο αυστηρή και πολύ διαφορετική σε είδος. Ας θεωρήσουμε το ακόλουθο επαγωγικό επιχείρημα:

Οι περισσότεροι δικηγόροι εταιρειών είναι συντηρητικοί.

Η Miriam Graf είναι δικηγόρος εταιρείας.

Επομένως η Miriam Graf μάλλον είναι συντηρητική.

Αυτό αποτελεί ένα αρκετά καλό επαγωγικό επιχείρημα· η πρώτη προκείμενή του είναι αληθής, και αν η δεύτερη προκείμενη είναι επίσης αληθής, το συμπέρασμά του είναι πιο πιθανό να είναι αληθές παρά ψευδές. Αλλά σ' αυτή την περίπτωση (σε αντίθεση με το επιχείρημα σχετικά με τη θνητότητα του Σωκράτη), νέες προκείμενες που προστίθενται στο αρχικό ζεύγος θα μπορούσαν να εξασθενήσουν ή (ανάλογα με το περιεχόμενο αυτών των νέων προκείμενων) να ισχυροποιήσουν το αρχικό επιχείρημα. Ας υποθέσουμε ότι μαθαίνουμε επίσης ότι

Η Miriam Graf είναι στέλεχος της Αμερικανικής Ένωσης Πολιτικών Ελευθεριών (ACLU).

και ας υποθέσουμε ότι προσθέτουμε την (αληθή) προκείμενη ότι

Τα περισσότερα στελέχη της ACLU δεν είναι συντηρητικοί.

Τώρα το συμπέρασμα (ότι η Miriam Graf είναι συντηρητική) δε φαίνεται πια να είναι πολύ πιθανό· το αρχικό επαγωγικό επιχείρημα έχει εξασθενήσει πολύ λόγω της παρουσίας αυτών των πρόσθετων πληροφοριών σχετικά με την Miriam Graf. Πράγματι, αν η τελική προκείμενη επρόκειτο να μετασχηματιστεί στην καθολική πρόταση

Κανένα στέλεχος της ACLU δεν είναι συντηρητικό.

τότε το αντίθετο του αρχικού συμπεράσματος θα συναγόταν παραγωγικά – και έγκυρα – από το πλήρες σύνολο επιβεβαιωμένων προκείμενων.

Από την άλλη πλευρά, ας υποθέσουμε ότι διευρύνουμε το αρχικό σύνολο προκείμενων προσθέτοντας την ακόλουθη προκείμενη:

Η Miriam Graf είναι από καιρό στέλεχος της Εθνικής Ένωσης Τυφεκίων (NRA).

Το αρχικό συμπέρασμα (ότι αυτή είναι συντηρητική) θα υποστηριζόταν από αυτό το διευρυμένο σύνολο προκείμενων με ακόμη μεγαλύτερη πιθανότητα από ό,τι από το αρχικό σύνολο.

Τα επαγωγικά επιχειρήματα δεν αναγνωρίζουν πάντα ρητά το ότι τα συμπεράσματά τους υποστηρίζονται μόνο με κάποιο βαθμό πιθανότητας. Από την άλλη πλευρά, η απλή παρουσία σε ένα επιχείρημα της λέξης “πιθανότητα” δεν παρέχει καμία διαβεβαίωση ότι το επιχείρημα είναι επαγωγικό. Υπάρχουν μερικά αυστηρά παραγωγικά επιχειρήματα σχετικά με τις ίδιες τις πιθανότητες, στα οποία η πιθανότητα ενός ορισμένου συνδυασμού γεγονότων συνάγεται από τις πιθανότητες άλλων γεγονότων. Π.χ., αν η πιθανότητα να έρθει τρεις φορές “κεφάλι” σε τρεις ρίψεις ενός νομίσματος είναι $1/8$, μπορεί κάποιος να συναγάγει παραγωγικά ότι η πιθανότητα να έχουμε “γράμματα” τουλάχιστον μία φορά σε τρεις ρίψεις ενός νομίσματος είναι $7/8$.

Με λίγα λόγια, η διάκριση μεταξύ επαγωγής και παραγωγής στηρίζεται στη φύση των ισχυρισμών που εκφράζουν οι δύο τύποι επιχειρημάτων για τις σχέσεις μεταξύ των προκείμενων τους και των συμπερασμάτων τους. Έτσι χαρακτηρίζουμε τους δύο τύπους επιχειρημάτων ως εξής: **Παραγωγικό επιχείρημα** είναι ένα επιχείρημα του οποίου το συμπέρασμα υποστηρίζεται ότι έπεται από τις προκείμενές του με απόλυτη αναγκαιότητα, η οποία δεν αποτελεί ζήτημα βαθμού και δεν εξαρτάται με κανένα τρόπο από οτιδήποτε άλλο που μπορεί να ισχύει. Σε έντονη αντίθεση, **επαγωγικό επιχείρημα** είναι ένα επιχείρημα του οποίου το συμπέρασμα υποστηρίζεται ότι έπεται από τις προκείμενές του μόνο με πιθανότητα, η οποία αποτελεί ζήτημα βαθμού και εξαρτάται από το τι άλλο μπορεί να ισχύει.

1.6 Εγκυρότητα και Αλήθεια

Ένα παραγωγικό επιχείρημα είναι έγκυρο όταν επιτυγχάνει να συνδέσει, με λογική αναγκαιότητα, το συμπέρασμα προς τις προκείμενές του. Η εγκυρότητά του αναφέρεται στη σχέση μεταξύ των προτάσεών

του – μεταξύ του συνόλου των προτάσεων που αποτελούν τις προκείμενες και μιας πρότασης που αποτελεί το συμπέρασμα αυτού του επιχειρήματος. Αν το συμπέρασμα έπεται με λογική αναγκαιότητα από τις προκείμενες, λέμε ότι το επιχείρημα είναι έγκυρο. Επομένως η εγκυρότητα δεν μπορεί ποτέ να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε μεμονωμένη πρόταση από μόνη της, επειδή η απαραίτητη σχέση δεν μπορεί να βρεθεί με κανένα τρόπο μέσα σε οποιαδήποτε πρόταση.

Η αλήθεια και το ψεύδος, από την άλλη πλευρά, αποτελούν ιδιότητες μεμονωμένων προτάσεων. Μια μεμονωμένη δήλωση που αποτελεί μία προκείμενη σε ένα επιχείρημα μπορεί να είναι αληθής· η δήλωση που αποτελεί το συμπέρασμά του μπορεί να είναι ψευδής. Αυτό το συμπέρασμα μπορεί να έχει παραχθεί έγκυρα, αλλά το να πούμε ότι οποιοδήποτε συμπέρασμα (ή οποιαδήποτε μεμονωμένη προκείμενη) είναι από μόνη της έγκυρη ή άκυρη δεν έχει νόημα.

Η αλήθεια είναι ιδιότητα εκείνων των προτάσεων που ισχυρίζονται αυτό που πράγματι ισχύει. Όταν εγώ ισχυρίζομαι ότι η Λίμνη Superior είναι η μεγαλύτερη από τις πέντε Μεγάλες Λίμνες, ισχυρίζομαι αυτό που ισχύει πράγματι, αυτό που αληθεύει. Αν είχα ισχυριστεί ότι η Λίμνη Michigan είναι η μεγαλύτερη από τις Μεγάλες Λίμνες ο ισχυρισμός δεν θα ήταν σε συμφωνία με τον πραγματικό κόσμο· επομένως θα ήταν ψευδής. Αυτή η αντίθεση μεταξύ εγκυρότητας και αλήθειας είναι σημαντική: *Η αλήθεια και το ψεύδος είναι ιδιότητες μεμονωμένων προτάσεων ή δηλώσεων· η εγκυρότητα και η ακυρότητα είναι ιδιότητες επιχειρημάτων.*

Ακριβώς όπως η έννοια της εγκυρότητας δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε μεμονωμένες προτάσεις, η έννοια της αλήθειας δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε επιχειρήματα. Μεταξύ των πολλών προτάσεων σε ένα επιχείρημα, κάποιες (ή όλες) μπορεί να είναι αληθείς και κάποιες (ή όλες) μπορεί να είναι ψευδείς. Όμως, το επιχείρημα όλο δεν είναι ούτε αληθές ούτε ψευδές. Οι προτάσεις, που είναι δηλώσεις για τον κόσμο, μπορεί να είναι αληθείς ή ψευδείς· τα παραγωγικά επιχειρήματα που εκφράζουν συναγωγές από ένα σύνολο προτάσεων προς άλλες προτάσεις, μπορεί να είναι έγκυρα ή άκυρα.

Οι σχέσεις μεταξύ αληθών (ή ψευδών) προτάσεων και έγκυρων (ή άκυρων) επιχειρημάτων είναι κρίσιμες και πολύπλοκες. Αυτές οι σχέσεις βρίσκονται στην καρδιά της παραγωγικής λογικής. Είναι αφιερωμένη σε μεγάλο βαθμό στην εξέταση εκείνων των πολύπλοκων σχέσεων, αλλά μια προκαταρκτική συζήτηση της σχέσης μεταξύ εγκυρότητας και αλήθειας χρειάζεται εδώ.

Αρχίζουμε τονίζοντας ότι ένα επιχείρημα μπορεί να είναι έγκυρο

ακόμη κι αν μία ή περισσότερες από τις προκείμενές του δεν είναι αληθείς. Κάθε επιχείρημα εκθέτει ένα ισχυρισμό για τη σχέση μεταξύ των προκείμενων του και του συμπεράσματος που εξάγεται από αυτές· αυτή η σχέση μπορεί να ισχύει ακόμη κι αν οι προκείμενες αποδειχθούν ψευδείς ή είναι σε αμφισβήτηση η αλήθεια των προκείμενων. Αυτό το σημείο θίχθηκε με δραματικό τρόπο από τον Αβραάμ Λίνκολν το 1858 σε μια από τις συζητήσεις του με τον Stephen Douglas. Ο Λίνκολν επιτέθηκε στην απόφαση *Dred Scott* του Ανώτατου Δικαστηρίου, η οποία έκρινε ότι σκλάβοι που είχαν δραπετεύσει σε Βόρειες πολιτείες πρέπει να επιστραφούν στους ιδιοκτήτες τους στο Νότο. Ο Λίνκολν είπε:

Νομίζω ότι έπεται [από την απόφαση *Dred Scott*], και το θέτω στην κρίση ανθρώπων που είναι ικανοί να κρίνουν λογικά, κατά πόσον το ακόλουθο επιχείρημα, που διατυπώνω σε συλλογιστική μορφή, περιέχει κάποιο λάθος:

Τίποτε στο Σύνταγμα ή στους νόμους οποιασδήποτε Πολιτείας δεν μπορεί να καταστρέψει ένα δικαίωμα σαφώς και ρητά επιβεβαιωμένο στο Σύνταγμα των ΗΠΑ.

Το δικαίωμα ιδιοκτησίας σε ένα σκλάβο είναι σαφώς και ρητά επιβεβαιωμένο στο Σύνταγμα των ΗΠΑ. Επομένως, τίποτε στο Σύνταγμα ή τους νόμους οποιασδήποτε Πολιτείας δεν μπορεί να καταστρέψει το δικαίωμα ιδιοκτησίας σε ένα σκλάβο.

Πιστεύω ότι δεν μπορεί να εντοπιστεί κανένα σφάλμα σε αυτό το επιχείρημα· υποθέτοντας την αλήθεια των προκείμενων του, το αποτέλεσμα, στο βαθμό που έχω την ικανότητα να το καταλάβω, έπεται αναπόφευκτα. Υπάρχει ένα σφάλμα σε αυτό νομίζω, αλλά το σφάλμα δεν βρίσκεται στη συλλογιστική· το ψεύδος στην πραγματικότητα είναι ένα σφάλμα των προκείμενων. Πιστεύω ότι το δικαίωμα ιδιοκτησίας σε ένα σκλάβο δεν είναι σαφώς και ρητά βεβαιωμένο στο Σύνταγμα, και ο Δικαστής Douglas θεωρεί ότι είναι. Πιστεύω ότι το Ανώτατο Δικαστήριο και οι συνήγοροι αυτής της απόφασης [της απόφασης *Dred Scott*] μπορεί να ψάχνουν μάταια για το σημείο στο Σύνταγμα όπου το δικαίωμα ιδιοκτησίας σε ένα σκλάβο είναι σαφώς και ρητά βεβαιωμένο. Λέω, επομένως, ότι θεωρώ ως μη αληθή στην πραγματικότητα μία από τις προκείμενες.²⁴

²⁴Στο *The Collected Works of Abraham Lincoln*, vol. 3, Roy P. Basler, editor (New

Η συλλογιστική στο επιχείρημα που ανακεφαλαιώνει και στο οποίο επιτίθεται ο Λίνκολν δεν είναι λανθασμένη – αλλά η δεύτερη προκείμενή του (ότι “το δικαίωμα ιδιοκτησίας σε ένα σκλάβο είναι ... βεβαιωμένο στο Σύνταγμα”) είναι ξεκάθαρα ψευδής. Επομένως το συμπέρασμα δεν έχει αποδειχθεί. Η λογική παρατήρηση του Λίνκολν είναι ορθή και σημαντική. Ένα επιχείρημα μπορεί να είναι έγκυρο ακόμη κι όταν το συμπέρασμά του και μία ή περισσότερες από τις προκείμενες είναι ψευδείς. Η εγκυρότητα ενός επιχειρήματος, τονίζουμε για άλλη μια φορά, εξαρτάται μόνο από τη σχέση των προκείμενων προς το συμπέρασμα.

Υπάρχουν πολλοί δυνατοί συνδυασμοί αληθών και ψευδών προκείμενων και συμπεράσματος και σε έγκυρα και σε άκυρα επιχειρήματα. Στη συνέχεια παραθέτουμε επτά επεξηγηματικά επιχειρήματα, σε καθένα από τα οποία προηγείται η περιγραφή του συνδυασμού (αλήθειας και εγκυρότητας) στον οποίο αντιστοιχεί το επιχείρημα. Με αυτές τις επεξηγήσεις (των οποίων το περιεχόμενο είναι σκόπιμα τετριμμένο) υπόψη μας, θα είμαστε σε θέση να διατυπώσουμε μερικές σημαντικές αρχές που αφορούν τις σχέσεις μεταξύ αλήθειας και εγκυρότητας.

- I. Μερικά έγκυρα επιχειρήματα παριέχουν μόνο αληθείς προτάσεις – αληθείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα:

Όλα τα θηλαστικά έχουν πνεύμονες.

Όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά.

Επομένως όλες οι φάλαινες έχουν πνεύμονες.

- II. Μερικά έγκυρα επιχειρήματα περιέχουν μόνο ψευδείς προτάσεις – ψευδείς προκείμενες και ψευδές συμπέρασμα:

Όλα τα τετράποδα πλάσματα έχουν φτερά.

Όλες οι αράχνες έχουν ακριβώς τέσσερα πόδια.

Επομένως όλες οι αράχνες έχουν φτερά.

Αυτό το επιχείρημα είναι έγκυρο επειδή, αν οι προκείμενές του ήταν αληθείς, θα ήταν επίσης αληθές το συμπέρασμα – παρόλο που ξέρουμε ότι στην πραγματικότητα και οι προκείμενες και το συμπέρασμα του επιχειρήματος είναι ψευδείς.

- III. Μερικά άκυρα επιχειρήματα περιέχουν μόνο αληθείς προτάσεις – όλες οι προκείμενές τους είναι αληθείς, και τα συμπεράσματα είναι επίσης αληθή.

Αν ήταν δικός μου όλος ο χρυσός του Fort Knox, τότε θα ήμουν πλούσιος.
Δεν είναι δικός μου όλος ο χρυσός του Fort Knox.
Επομένως δεν είμαι πλούσιος.

- IV. Μερικά άκυρα επιχειρήματα περιέχουν μόνο αληθείς προκείμενες και έχουν ψευδές συμπέρασμα. Αυτή η περίπτωση επεξηγείται από ένα επιχείρημα ακριβώς όπως το προηγούμενο (III) στη μορφή, αλλαγμένο μόνο τόσο όσο να γίνει ψευδές το συμπέρασμα.

Αν ο Μπιλ Γκέιτς είχε όλο το χρυσό του Fort Knox, τότε ο Μπιλ Γκέιτς θα ήταν πλούσιος.
Ο Μπιλ Γκέιτς δεν έχει όλο το χρυσό του Fort Knox.
Επομένως ο Μπιλ Γκέιτς δεν είναι πλούσιος.

Οι προκείμενες αυτού του επιχειρήματος είναι αληθείς, αλλά το συμπέρασμά του είναι ψευδές. Ένα τέτοιο επιχείρημα δεν μπορεί να είναι έγκυρο, επειδή είναι αδύνατο οι προκείμενες ενός έγκυρου επιχειρήματος να είναι αληθείς και το συμπέρασμα να είναι ψευδές.

- V. Μερικά έγκυρα επιχειρήματα έχουν ψευδείς προκείμενες και αληθείς συμπέρασμα:

Όλα τα ψάρια είναι θηλαστικά.
Όλες οι φάλαινες είναι ψάρια.
Επομένως όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά.

Το συμπέρασμα αυτού του επιχειρήματος είναι αληθές, όπως γνωρίζουμε επιπλέον, αυτό μπορεί να συναχθεί έγκυρα από αυτές τις δύο προκείμενες, και οι δύο από τις οποίες είναι καταφανώς ψευδείς.

- VI. Μερικά άκυρα επιχειρήματα επίσης έχουν ψευδείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα:

Όλα τα θηλαστικά έχουν φτερά.
Όλες οι φάλαινες έχουν φτερά.
Επομένως όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά.

Από τα Παραδείγματα V και VI μαζί, είναι ξεκάθαρο ότι δεν μπορούμε να κρίνουμε, με βάση το γεγονός ότι ένα επιχείρημα έχει ψευδείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα, αν αυτό είναι έγκυρο ή άκυρο.

- VII. Μερικά άκυρα επιχειρήματα, φυσικά, περιέχουν μόνο ψευδείς προτάσεις – ψευδείς προκείμενες και ψευδές συμπέρασμα:

Όλα τα θηλαστικά έχουν φτερά.
 Όλες οι φάλαινες έχουν φτερά.
 Επομένως όλα τα θηλαστικά είναι φάλαινες.

Αυτά τα επτά παραδείγματα ξεκαθαρίζουν ότι υπάρχουν έγκυρα επιχειρήματα με ψευδή συμπεράσματα (Παράδειγμα II), όπως και άκυρα επιχειρήματα με αληθή συμπεράσματα (Παραδείγματα III και VI). Έτσι είναι σαφές ότι η αλήθεια ή το ψεύδος ενός συμπεράσματος επιχειρήματος δεν καθορίζει από μόνη της την εγκυρότητα ή ακυρότητα αυτού του επιχειρήματος. Επιπλέον, το γεγονός ότι ένα επιχείρημα είναι έγκυρο δεν εξασφαλίζει την αλήθεια του συμπεράσματός του (Παράδειγμα II).

Δύο πίνακες (που αναφέρονται στα επτά προηγούμενα παραδείγματα) θα ξεκαθαρίσουν πολύ την ποικιλία των δυνατών συνδυασμών. Ο πρώτος πίνακας δείχνει ότι άκυρα επιχειρήματα μπορούν να έχουν κάθε δυνατό συνδυασμό αληθών και ψευδών προκείμενων και συμπερασμάτων:

Άκυρα Επιχειρήματα

	Αληθές Συμπέρασμα	Ψευδές Συμπέρασμα
Αληθείς Προκείμενες	Παράδειγμα III	Παράδειγμα IV
Ψευδείς Προκείμενες	Παράδειγμα VI	Παράδειγμα VII

Ο δεύτερος πίνακας δείχνει ότι έγκυρα επιχειρήματα μπορούν να έχουν μόνο τρεις από εκείνους τους συνδυασμούς αληθών και ψευδών προκείμενων και συμπερασμάτων:

Έγκυρα Επιχειρήματα

	Αληθές Συμπέρασμα	Ψευδές Συμπέρασμα
Αληθείς Προκείμενες	Παράδειγμα I	—
Ψευδείς Προκείμενες	Παράδειγμα V	Παράδειγμα II

Η μια κενή θέση στον δεύτερο πίνακα αναδεικνύει ένα θεμελιώδες σημείο: Αν ένα επιχείρημα είναι έγκυρο και οι προκείμενές του είναι αληθείς, μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι το συμπέρασμά του είναι επίσης αληθές. Για να το θέσουμε με άλλο τρόπο: Αν ένα επιχείρημα είναι έγκυρο και το συμπέρασμά του είναι ψευδές, δεν μπορεί να είναι αληθείς όλες οι προκείμενές του. Μερικά απόλυτα έγκυρα επιχειρήματα έχουν ψευδή συμπεράσματα, αλλά οποιοδήποτε τέτοιο επιχείρημα πρέπει να έχει τουλάχιστον μια ψευδή προκείμενη.

Όταν ένα επιχείρημα είναι έγκυρο και όλες οι προκείμενές του είναι αληθείς, το καλούμε ορθό. Το συμπέρασμα ενός ορθού επιχειρήματος

προφανώς πρέπει να είναι αληθές – και μόνο ένα ορθό επιχείρημα μπορεί να αποδείξει την αλήθεια του συμπεράσματός του. Αν ένα παραγωγικό επιχείρημα δεν είναι ορθό – δηλαδή, αν το επιχείρημα δεν είναι έγκυρο ή αν δεν είναι όλες οι προκείμενές του αληθείς – αυτό αποτυγχάνει να αποδείξει την αλήθεια του συμπεράσματός του ακόμη και όταν το συμπέρασμα είναι αληθές στην πραγματικότητα.

Το να ελέγξουμε την αλήθεια ή το ψεύδος προκείμενων είναι σκοπός της επιστήμης γενικά, επειδή οι προκείμενες μπορούν να αφορούν οποιοδήποτε θέμα. Ο λογικός δεν ενδιαφέρεται (επαγγελματικά) τόσο πολύ για την αλήθεια ή το ψεύδος προτάσεων όσο για τις λογικές σχέσεις μεταξύ τους. Λέγοντας λογικές σχέσεις μεταξύ προτάσεων εννοούμε εκείνες τις σχέσεις που καθορίζουν την ορθότητα ή μη των επιχειρημάτων στα οποία αυτές εμφανίζονται. Ο στόχος του προσδιορισμού της ορθότητας ή μη επιχειρημάτων εμπίπτει ευθέως εντός της αρμοδιότητας της λογικής. Ο λογικός ενδιαφέρεται για την ορθότητα ακόμη και επιχειρημάτων των οποίων οι προκείμενες ίσως είναι ψευδείς.

Γιατί δεν περιοριζόμαστε σε επιχειρήματα με αληθείς προκείμενες αγνοώντας όλα τα άλλα; Επειδή η ορθότητα επιχειρημάτων των οποίων οι προκείμενες δεν είναι γνωστό ότι είναι αληθείς μπορεί να είναι μεγάλης σπουδαιότητας. Στην επιστήμη, π.χ., επαληθεύουμε θεωρίες παράγοντας ελέγξιμες συνέπειες από αβέβαιες θεωρητικές προκείμενες – αλλά δεν μπορούμε να γνωρίζουμε προκαταβολικά ποιές θεωρίες είναι αληθείς. Στην καθημερινή ζωή επίσης, πρέπει συχνά να επιλέγουμε μεταξύ εναλλακτικών τρόπων δράσης, προσπαθώντας πρώτα να παραγάγουμε τις συνέπειες καθενός. Για να αποφύγουμε να εξαπατήσουμε τους εαυτούς μας, πρέπει να συλλογιστούμε σωστά σχετικά με τις συνέπειες των εναλλακτικών τρόπων δράσης, λαμβάνοντας τον καθένα ως μία προκείμενη. Αν ενδιαφερόμασταν μόνο για επιχειρήματα με αληθείς προκείμενες, δεν θα γνωρίζαμε ποιο σύνολο συνεπειών πρέπει να εντοπίσουμε μέχρι να μάθουμε ποιά από τις εναλλακτικές προκείμενες είναι αληθής. Αν όμως ξέραμε ποιά από τις εναλλακτικές προκείμενες ήταν αληθής, δεν θα χρειαζόταν να συλλογιστούμε καθόλου γι' αυτήν, επειδή ο σκοπός μας ήταν να βοηθηθούμε για να αποφασίσουμε ποιά εναλλακτική προκείμενη να κάνουμε αληθή. Για να περιορίσουμε την προσοχή μας σε επιχειρήματα με προκείμενες που είναι γνωστό ότι είναι αληθείς θα ήταν επομένως αυτοκαταστροφικό.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Για καθεμιά από τις περιγραφές επιχειρημάτων που δίνονται παρακάτω, κατασκευάστε ένα παραγωγικό επιχείρημα (σε οποιοδήποτε αντικείμενο

της επιλογής σας) που να έχει μόνο δύο προκείμενες.

1. Ένα έγκυρο επιχείρημα με μία αληθή προκείμενη, μία ψευδή προκείμενη, και ένα ψευδές συμπέρασμα.
2. Ένα έγκυρο επιχείρημα με μία αληθή προκείμενη, μία ψευδή προκείμενη, και ένα αληθές συμπέρασμα.
3. Ένα άκυρο επιχείρημα με δύο αληθείς προκείμενες και ψευδές συμπέρασμα.
4. Ένα άκυρο επιχείρημα με δύο αληθείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα.
5. Ένα έγκυρο επιχείρημα με δύο ψευδείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα.
6. Ένα άκυρο επιχείρημα με δύο ψευδείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα.
7. Ένα άκυρο επιχείρημα με μία αληθή προκείμενη, μία ψευδή προκείμενη, και αληθές συμπέρασμα.
8. Ένα έγκυρο επιχείρημα με δύο αληθείς προκείμενες και αληθές συμπέρασμα.

Περίληψη κεφαλαίου

Οι πιο θεμελιώδεις έννοιες της λογικής εισάγονται σ' αυτό το κεφάλαιο.

Στην Ενότητα 1 εξηγήσαμε τι είναι η λογική και γιατί είναι απαραίτητη, και την ορίσαμε ως τη μελέτη των μεθόδων και αρχών που χρησιμοποιούνται για να διακρίνουμε την ορθή από τη λανθασμένη συλλογιστική.

Στην Ενότητα 2 αναφερθήκαμε στις προτάσεις, που μπορούμε να ισχυριστούμε ή να αρνηθούμε, και οι οποίες είναι ή αληθείς ή ψευδείς, και σε επιχειρήματα, που είναι συμπλέγματα προτάσεων από τις οποίες μία είναι το συμπέρασμα και οι άλλες είναι οι προκείμενες που δίνονται για την υποστήριξή του. Τα επιχειρήματα αποτελούν το κεντρικό αντικείμενο μελέτης των λογικών.

Στην Ενότητα 3 συζητήσαμε τις δυσκολίες στην αναγνώριση επιχειρημάτων, που προκύπτουν από την ποικιλία τρόπων με τους οποίους οι προτάσεις που περιέχουν μπορούν να εκφραστούν, και μερικές φορές ακόμη και από την έλλειψη της ρητής αναφοράς τους σε επιχειρήματα που καλούνται ενθυμήματα.

Στην Ενότητα 4 συζητήσαμε τις διαφορές μεταξύ επιχειρημάτων και εξηγήσεων, δείχνοντας γιατί αυτή η διάκριση συχνά εξαρτάται από το πλαίσιο και το περιεχόμενο του κειμένου στο πλαίσιο αυτό.

Στην Ενότητα 5 εξηγήσαμε τη θεμελιώδη διαφορά μεταξύ παραγωγικών επιχειρημάτων, των οποίων τα συμπεράσματα μπορεί να είναι βέβαια (αν οι προκείμενες είναι αληθείς και η συλλογιστική έγκυρη), και επαγωγικά επιχειρήματα, που στοχεύουν να αποδείξουν πραγματικά γεγονότα, των οποίων τα συμπεράσματα μπορεί να είναι πολύ πιθανά αλλά ποτέ βέβαια.

Στην Ενότητα 6 συζητήσαμε την εγκυρότητα και την ακυρότητα (που εφαρμόζονται σε παραγωγικά επιχειρήματα) σε αντίθεση με την αλήθεια και το ψεύδος (που εφαρμόζονται σε προτάσεις). Εξερευνήσαμε μερικές από τις βασικές σχέσεις μεταξύ εγκυρότητας και αλήθειας.

Μετάφραση κεφαλαίου: Κ. Δημητρακόπουλος, Οκτώβριος 2023